iothek
burg

I. 126.
Med. 835

Anleitung

zur

Kenntniß und Impfung der Kuhpocken,

nebst

einer Reihe eigener Beobachtungen über diesen Gegenstand

von

D. Christian August Struve,

ausübendem Arzte zu Görlitz, der Leipziger ökonomischen Societät, der Schweizerischen Gesellschaft korrespondirender Aerzte und Wundärzte, der Königl. Humane Society und der medicinischen Gesellschaft zu London, der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften Mitgliede.

Breslau und Leipzig, 1802.

bei Wilhelm Gottlieb Korn.

Per varios usus artem experientia fecit,

Exemplo monstrante viam.

Vorrede.

Nicht leicht hat ein Arzt bei Verbreitung der Kuhpockenimpfung mehr mit Vorurtheilen aller Art zu kämpfen gehabt, als ich. Der Nutzen solcher unangenehmen Erfahrungen war eine um so vielseitigere Ansicht dieses wichtigen Gegenstandes, Veranlassung zu einer genauern Prüfung und Abwiegung aller Gründe an der leitenden Hand der Erfahrung. Ich habe mich spät zur Einimpfung der Kuhpocken entschlossen, nachdem man bereits mehrere tausend Thatsachen aufweisen konnte. Ich impfte lange als Zweifler und blos-

bloßer Beobachter; aber durch eine Reihe von Versuchen gelangte ich zu befriedigenden Resultaten, die eine völlige Ueberzeugung gewährten, daß die Impfung der Kuhpocken verdiene, an die Stelle der gewöhnlichen Inoculation der Kinderblattern zu treten, vor welcher sie entschiedene Vorzüge hat. Die Erfahrung kann über den Werth der Kuhpockenimpfung allein richten; und wer eine beträchtliche Anzahl Subjecte vaccinirt hat, darf sich eine Stimme zum Mitsprechen über diese Erfahrungssache anmaßen, nicht Leute, die blos nach Hörensagen urtheilen, Beifall jauchzen oder verdammen, die selbst gestehen müssen, daß sie mit dem, was über unsern Gegenstand bisher verhandelt worden ist, wenig oder gar nicht bekannt sind, nicht einmal eine Kuhpocke gesehen haben.

Die Kuhpockenimpfung findet ihre größten Gegner eben sowohl unter bloßen Theoretikern,

als unter Leuten, die keine Kinder haben; ihre Freunde unter ächten Praktikern und unter Vätern und Müttern; die lezte Klasse hat täglich Gelegenheit, sich von den Vortheilen dieses grossen Rettungsmittels zu überzeugen, die erstern reden meistentheils, um etwas gesagt zu haben.

Es würde eine große Einseitigkeit und Beschränktheit des Kopfes verrathen, keine wahrscheinlichen Vermuthungen auf dem Probierstein der Erfahrung zu prüfen. Ich halte es für Pflicht, die Gegengründe mit angestrengter Aufmerksamkeit zu studiren, und die Einwürfe einer unbefangenen Untersuchung zu unterziehen. So viele glänzende Beispiele eines glüklichen Erfolgs der Vaccination können am ersten täuschen. Jede gegründete factische Erfahrung von dem Gegentheil hat ihren großen Werth, und ist mit Dank anzunehmen. Allein bloßes Geschwätz, Raisonnemen-

nemen

nement auf Vermuthungen, Ahnungen und hypochondrische Besorgnisse gegründet, kann doch unmöglich Facta umstoßen. Es ist so leicht, sich von dem Werthe der Kuhpockenimpfung zu überzeugen, wenn man nur gesunde Augen hat. Ich fordere auf, durch Erfahrungen zu beweisen, daß die Kuhpocken nicht gegen die Menschenpocken schützen, daß sie gefährliche Folgen haben; und dann will ich gern meine Impfungen aufgeben; allein dies hat man bisher nicht gekonnt. Nur den hundertsten Theil der Gegenbeweise gegen die Thatsachen für die Vaccination fordere ich, und ich will mein Vertrauen auf diese Rettungsmethode fahren lassen; allein bis jetzt war man keine einzige dieser Aufforderungen anzunehmen vermögend.

Ich setze bei einem Gegner der Vaccine, oder bei dem bescheidenen Zweifler, eine hinlängliche Bekanntschaft mit der Sache, die er bestrei-

streiten will, voraus, ohne dieser verdient er gar nicht, daß er zur Sprache kommt; wenn er z. B. die Kuhpocken, wie vor kurzem ein Arzt, unter dem Felle sucht, oder nicht einmal zwischen dem bloßen Impfen und der Wirkung der Vaccine auf den menschlichen Körper unterscheiden kann, noch von einem angebornen Blatterstoff redet, u. dergl.

Eben so wenig verdienen diejenigen gehört zu werden, die aus ihren unvollkommnen Impfversuchen eben so unvollkommne und trügliche Folgerungen ziehen. Wenn sie statt ächter Kuhpocken bloße Geschwüre einimpfen, die Materie nicht zur gehörigen Zeit zur Verpflanzung aufnehmen; ist es Wunder, wenn das Resultat ganz anders ausfällt, als sie erwarteten, wenn ihre Impflinge nicht von den Menschenblattern frei sind, oder Krankheiten und unangenehme Zufälle nach einer solchen

After-

Aftervaccination erleiden? Unbilligerweise und aus Unkenntniß werden solche schlimme Ereignisse den unschuldigen Kuhpocken beigemessen, indem man das Fremdartige und Zufällige mit dem Wesentlichen vermengt.

Bei der allgemeinen Verbreitung der Kuhpockenimpfung in allen Ländern des Erdbodens kann man nicht genug gegen diese Mißgriffe der Vaccination warnen. Man muß das Publikum aufmerksam machen, daß zur Impfung mehr gehört, als in den Arm ritzen und Materie einstreichen, daß ein genaues Studium und vielfältige Erfahrung in diesem Geschäfte erfordert wird, die nur dem eigentlichen Arzte zukommen. Freilich wird am Ende eine Reihe unglüklicher Versuche das Publikum auf die ächten Impfärzte hinweisen; aber mit welchem Nachtheile für die Menschheit ist diese Belehrung verbunden! wie oft wird der glükliche

Fort-

Fortgang der Kuhpockeninoculation durch Ereignisse einer quaksalberischen Ignoranz unterbrochen werden! So frage doch jeder, der von etwas Fremdartigem hört, das sich bei der Vaccine ereignet haben soll, wie der Gang der Kuhpocken beschaffen war, ob auch die ächte Kuhpockenkrankheit vorhanden gewesen sei?

Ich mache vornehmlich auf die Beschaffenheit der Impfpocke aufmerksam, auf ihre gehörige Ausbildung, auf die allmählige Verbreitung des rosenrothen peripherischen Umkreises derselben, und halte sie für das Siegel ächter Kuhpockenimpfung, so daß ich nicht leicht, wofern die Impfpocke nicht ihre gehörige Beschaffenheit hat, einen meiner Impflinge für pockenfrei erkläre.

Nehmen wir allgemein dieses unverkennbare karakteristische Kennzeichen oder Wahrzei-

chen der ächten Kuhpocken an, so bedarf es nicht aller der Zweifel und Spitzfindigkeiten über die schützende Kraft der Kuhpocken und über die Besorgnisse einer unvollkommenen Vaccination.

Man hüte sich, jemals Impfmaterie aufzunehmen, wenn die Impfpocke nicht die beschriebene Form hat; man wiederhole jedesmal die Impfung an einem Subject, bei dem die Impfpocke nicht diese Gestalt gewinnt, oder erkläre, daß unter solchen Umständen kein gewisser Schutz gegen die Menschenblattern statt finde: so wird man sich manchen Unannehmlichkeiten entziehen, die einem das heilsame Impfgeschäft erschweren können.

Besser, das Vaccinationsgeschäft ist in den Händen weniger Aerzte, die für die Erhaltung ächter schützender Vaccine sorgen, als daß viele Hunderte mehr von Unkundigen mit

untaug-

untauglichem Stoffe inoculirt werden, wodurch die gute Sache in den Augen des großen Publikums verliert.

Möchte jeder Vater, jede Mutter, die noch Mißtrauen auf die Vaccine sezt, ihre Kinder, aber erst nach Verlauf von 3 Wochen, wenn die Kuhpocken ihre völlige Wirkung gethan haben, es kann auch viele Jahre später seyn, mit Menschenblattern impfen lassen! War mit ächter Vaccine geimpft, so wird gewiß keine allgemeine Blatternkrankheit mit einem allgemeinen Blatternausschlag entstehen, obgleich, wie bei jedem Menschen, wenn er die Pocken schon gehabt hat, Blattern an der Impfstelle! Viele solche Impfungen mit Pockengift würden das Publikum überzeugen, die sorgenvollen Eltern beruhigen, und der Sache selbst mehr Vertrauen verschaffen. Eine solche Impfung ist nicht mit der mindesten Gefahr verknüpft; es erfolgt

nicht

nicht die mindeste Unpäßlichkeit. Wofern nach Erklärung des Arztes, und nach Beschaffenheit der Impfpocke ächte Vaccine vorhanden war, sind wir dem Publikum diesen Beweis schuldig, wenigstens wird er für einen einzelnen Ort gute Wirkung thun, und manchen Dummkopf oder Raisonneur zum Schweigen bringen, ob es gleich im Allgemeinen solcher Beweise nicht bedarf, da die Vaccinirten zu tausenden wieder mit Menschenpocken und zwar alle ohne Erfolg inoculirt worden sind. Aber was das Auge sieht, glaubt das Herz.

Ich zähle bisher über 200 Kuhpockenimpflinge, und mit Vergnügen kann ich versichern, daß die Kuhpocken nicht die mindesten üblen Folgen auf ihre Gesundheit hinterlassen haben, daß sich viele nach der Vaccination besser als zuvor befinden. Ein herzerhebendes Gefühl für den Arzt! Wie viele unter diesen würden

unter den schrecklichsten Qualen der Blattern ihr Leben haben enden müssen, wie manche als Krüppel umherschleichen, und eine zerstörte Gesundheit, die Folge der Pockenvergiftung, an sich tragen! Das Verzeichniß dieser Impflinge ist im gegenwärtigen Werke enthalten, deren Namen ich wegen Autorität der Sache, und um das Interesse dieser Schrift für meine Mitbürger zu erhöhen, beigefügt habe. Ich mache die Leser auf diejenigen Impflinge aufmerksam, die ich für pockenfrei erklärt habe. Ein fortgesetztes Studium der Vaccine hat meine Grundsätze über diesen Gegenstand befestiget, und läßt mich die Grenze zwischen wahrer Vaccine und einer mißlungenen Impfung um so schärfer ziehen.

Daher ist auch der Hauptzwek dieses Werks, die Bedingungen, unter welchen die wahre schützende Vaccine statt findet, zu bestim-

stimmen, Behutsamkeit, auf gehörige Kenntnisse gegründet, bei Impfung der Kuhpocken zu empfehlen, und vor den in ihren Folgen so wichtigen Irrthümern zu warnen. Eine Reihe eigner Versuche giebt mir das Recht, allen Vätern und Müttern ein Rettungsmittel anzupreisen, welches eben so fähig ist, die Entstellung des Körpers als den schreklichsten Tod ihrer Kinder zu verhüten; ein Mittel, das so leicht in seiner Anwendung, so gefahrlos und doch so menschenbeglückend ist.

Görlitz,

den 20ten August

1801.

D. C. A. Struve.

Inhalt.

Vorrede.

I. Allgemeine Geschichte der Menschenblattern und des durch sie gestifteten Elends. S. 1

II. Verhütungsmittel des Pockenelends. 8

III. Inoculation der Menschenpocken, ihre Geschichte, Vortheile und Nachtheile. 15

IV. Beschaffenheit der Kuhpocken. 22

V. Unterscheidung und karakteristische Zeichen der Kuhpocken. 30

VI. Sind die Kuhpocken eine ursprüngliche Krankheit der Kühe, oder werden sie ihnen von außenher mitgetheilt? 34

VII. Geschichte der Kuhpocken 40

VIII. Allgemeine Resultate und Widerlegung der Einwendungen. 63

IX. Beschreibung der geimpften Kuhpocken. 89

X.

X. Unterscheidung der inoculirten falschen Kuhp. S. 101

XI. Vergleichung der inoculirten Menschenblattern mit den Kuhpocken. 103

XII. Vorzug der Inoculation der Kuhpocken vor der Impfung der Menschenpocken. 122

XIII. Mittel zur Verbreitung der Kuhpockenimpfung. 137

XIV. Impfmethode der Kuhpocken. 148

XV. Verhalten bei den Kuhpocken. 169

XVI. Eigene Erfahrungen und Beobachtungen in einer Reihe von Kuhpockenimpfungen dargestellt. 172

I. Allgemeine Geschichte der Menschenblattern und des durch sie gestifteten Elends.

Es ist befremdend, daß wir weit weniger durch policeyliche Anstalten gegen Gefahren, die zunächst unser Leben betreffen, gesichert sind, als gegen den Verlust unserer Güther; wenigstens sind die Anstalten in ersterer Rüksicht bei weitem nicht so vollkommen, nicht der Größe und Schnelligkeit der Gefahr angemessen. Die Vorkehrungen gegen verheerende Krankheiten werden insgemein zu spät gemacht, wenn bereits eine zu große Menge Ansteckungsstoff sich unter den Menschen verbreitet hat. Und wenn wir uns auch nothdürftig gegen ansteckende Krankheiten, welche zuweilen einen Ort befallen, wie Ruhren, Faulfieber, Flekfieber u. s. w., rüsten; so duldeten wir doch seit Jahrhunderten mitten unter uns fortdauernd eine mörderische Krankheit, die an schreklichen Zufällen, an Entstellung und Verwüstung des Menschenkörpers der Pest gleich kommt, und an Zahl der Opfer sie im Ganzen genommen noch weit übertrift. Wenn Tausende an der Pest sterben, ganze Gegenden durch sie entvölkert werden, so kommt sie doch nur selten an einen Ort; und seit vielen Jahrhunderten hat sie das kultivirte Europa verschont; aber die Blatternpest wü-

thet fortdauernd in allen Ländern; täglich fallen ihre Opfer. Von dieser Seite betrachtet, ist sie Menschenverderblicher, als der Krieg. Der zwanzigste Theil der Menschen wird durch die Blattern seiner Gesundheit und Schönheit beraubt. Und die Blattern tödten überhaupt das Zehntheil des Menschengeschlechts. Teutschland allein verliert jährlich 70000 Menschen an der Blatternpest. Denn fortdauernd wüthet diese Hydra bald im schleichenden Gange, wo sie das Leben Einzelner vergiftet, bald mit reissender Wuth wie ein wildes Thier, da sie die Blüthe des Menschengeschlechts um sich her würgt. Wenn die Blattern in einzelnen Gegenden nachlassen, so suchen sie andere mit desto grösserer Wuth heim. In großen Städten herrschen sie fast unaufhörlich. In manche Gegenden kommt die Blatternseuche alle 5, 6, 7 Jahre, und holt dann die ihr bestimmten Opfer sämmtlich nach, je länger sie solche verschont hat.

Griechen und Römer kannten die Blatternpest nicht. Unverdorben blühete die menschliche Schönheit unter ihnen; und sie waren deshalb so reich an Idealen für den Künstler. Im Morgenlande ward die Blatternseuche, die Zwillingsschwester der Pest, geboren; von dort aus verbreitete sie sich über die übrige bewohnte Erde. Das heisse Afrika ist wahrscheinlich ihr Vaterland. Im zwölften Jahrhundert herrschten die Blattern schon häufig in Europa; im Funfzehnten waren sie schon in unserm Welttheil allgemein; und seitdem hat man sie als eine Pest eigner Art, und als eine allgemein verheerende Krankheit betrachtet. Später und langsam verbreitete sie sich über den Norden. Der Europäer brachte sie zu Ende des funfzehnten

Jahrhunderts nach Amerika. Das traurigste ist, daß diese schrekliche Seuche in den Ländern, wo sie einmal hinkam, einheimisch ward; und so sind die Verwüstungen, die sie anrichtete, nicht zu berechnen. Davon nur einige Beispiele im Großen.

Nach den Inseln Ferroe kamen die Blattern erst 1651. Ein junger Däne, der die Blattern kaum überstanden hatte, kam nach einer dieser Inseln, und gab bei seiner Ankunft ein Hemde, welches er in der Krankheit getragen hatte, einer armen Frau zu waschen. Die Frau wurde sogleich angesteckt, und theilte sie den übrigen Einwohnern mit, welche beinahe alle an dieser Seuche starben. 1717 brachte ein Schiff diese Krankheit nach Island, wo sie in wenigen Tagen mehr als 20000 Einwohner tödtete. 1733 brachte sie aus Dännemark ein getaufter Eingeborner nach Grönland. In kurzer Zeit griff sie so um sich, daß die Grönländer kein anderes Mittel wußten, um diesem Uebel zu entkommen, als daß sie sowohl als die Kranken die Insel verließen. Nach der Insel St. Kilda, der allerentferntesten unter den Hebridischen Inseln, wurden die Blattern durch die Kleider eines an dieser Krankheit Verstorbenen gebracht. Alle Erwachsene auf der Insel starben, und von den Einwohnern blieben nicht mehr als sechs und zwanzig Kinder übrig, nachdem die Epidemie aufgehört hatte.

Nun denke sich ein fühlendes Herz den Jammer und das Elend, die Schrecken und Verwüstungen, welche diese abscheuliche Krankheit schon so lange unter den Menschen angerichtet hat; die Zerrüttungen in den Familien, die Vernichtung der schönsten menschlichen Bande, Niederschla-

gung froher Hoffnungen, Störung des größten Erdenglüks, des häuslichen. Allerdings wird die Tödtlichkeit der Blattern durch die verkehrte Behandlung sowohl von Seiten der Aerzte als besonders des gemeinen Haufens noch vermehrt, und die unsäglichen Quaalen, die sie begleiten, noch vergrößert; da man aus vielfältiger trauriger Erfahrung weiß, daß die Bemühungen der bessern Aerzte, den Menschen eine vernünftigere Behandlung dieser Krankheit zu lehren, gar wenig gefruchtet haben. Indessen ist doch erwiesen, daß, ungeachtet eines vernünftigen Verhaltens der Kranken und einer regelmäßigen sorgsamen Pflege von Seiten der Aerzte, im Allgemeinen weder die Leiden beträchtlich vermindert, noch der quaalenvolle Tod abgewendet werden kann. Denn keine Krankheit spottet so sehr der Geschiklichkeit der Aerzte, keine täuscht so sehr bei dem besten Ansehen die Hoffnung; und der Tod überrascht oft Arzt und Kranken grade dann, wenn man die Gefahr schon überstanden zu haben glaubt. Die gesündesten, blühendsten, schönsten Menschen haben nicht selten vor andern die schlimmsten und tödtlichsten Blattern, und kränkliche, schwache überstehen sie öfters sehr leicht.

Die Blattern haben leider! die schlimme Eigenschaft, daß sie die Uebel, welche zufällig hinzukommen, gewaltsam an sich ziehen, und so die Gefahr des Kranken vergrößern. Sie werden durch den Einfluß der Witterung und Jahreszeit bösartig, und verbinden sich mit der herrschenden Krankheitskonstitution. Es giebt Pockenepidemien, wo der fünfte, sogar der dritte Mensch stirbt, ja daß fast alle sterben, die davon befallen werden.

Man kann die mehr oder mindere Gefahr und Tödtlichkeit weder im Allgemeinen noch bei Einzelnen zum voraus bestimmen. Sehr viel liegt an der besondern Beschaffenheit des Körpers. Es ist daher Wahn, wenn Eltern, von denen einzelne Kinder bisher gutartige Blattern gehabt haben, eben diese Gutartigkeit für die übrigen erwarten. Bei keiner Krankheit ist man ungewisser in der Vorausbestimmung; keine geht einen unregelmäßigern Gang.

Nur einen Blik auf die Leiden des Kranken! Man frage nur die zärtlichen Mütter, was sie sahen an dem Bette ihres Blatterkindes; was sie empfanden? Drei, vier und mehrere Tage kommen nach vorhergehender Angst, heftigem Schmerz, grausamer Hitze, Durst, Phantasien, öfters auch Tage lang fortdauernden Konvulsionen endlich die gefürchteten Blattern hervor, wenn nicht der Kranke schon vor dem Ausbruche stirbt. Zahllose Geschwüre bedecken nun den ganzen Körper, oft dermaßen an einander hängend, daß keine Nadelspitze dazwischen kann, von dem Scheitel bis zu den Fußsohlen. Der ganze Körper brennt wie mit siedendem Oel übergossen. Die ganze Haut ist entzündet und äuserst schmerzhaft, so daß der Kranke nicht die geringste Berührung vertragen kann. Der Körper dampft vor Hitze. Alle Glieder zittern. Die Brust hebt sich unter unaussprechlicher Angst und Beklemmung. Schmerz, Hitze, Durst, der nicht zu löschen ist, nehmen stündlich zu. Der Schlund ist verschwollen, der Athem beengt, die Stimme heiser. Das Gesicht ist ungeheuer geschwollen und schrekhaft entstellt; die Augen sind des Lichts, die Nase der Luft beraubt. Der Kranke röchelt, durstet, schmachtet, und kann wegen des zugeschwollenen Schlundes und

des im Halse sich mehr und mehr anhäufenden Schleims keinen Tropfen Flüßigkeit hinunterbringen. Aus dem Munde fließt unaufhörlich ein scharfer Speichel. Wegen erweiterter, erschlaffter und zum Theil zerrissener Blutgefäße geht zuweilen aufgelöstes fauligtes Blut aus Mund und Nase, gewöhnlich aus dem After. Ein fauligter Gestank verbreitet sich um den Kranken. Die Blattern brechen auf und ergießen Blut und Eiter, so daß der Kranke am ganzen Körper schwarz wie ein Neger wird. Manchmal erfolgen Zuckungen; zuweilen Anfälle von Wahnsinn und Raserei. Mit offenem Munde liegt der Gequälte, unvermögend zu sprechen and sich zu bewegen, stöhnend auf einer Stelle; und diese wird brandigt. Der Schlaf flieht sein Lager, oder er schlummert voll Betäubung, während dem die Sehnen zucken und seine Zähne knirschen. Ein schreklicher Frost erschüttert das Innerste. Alles, was der Kranke anrührt, verlezt ihn; die weichsten Federbetten sind zu hart. Er wälzt sich voll Unruhe und dumpfem Schmerz umher. Es ist ein abscheulicher Anblik, das Gesicht unkenntlich und äuserst entstellt; der ganze Körper wie mit einem einzigen Geschwüre bedekt. Ein Anblik, den Niemand ertragen kann; nur die weinende Mutter hält noch aus am Lager des Kindes. Ist dies das blühende Kind, o Mutter, welches dir so freudig entgegen hüpfte? Ist dies das himmlischschöne Mädchen, der Stolz ihrer Eltern, die Lust ihrer Gespielinnen? Welch eine Gestalt! Zehn und mehrere Tage und Nächte voll Elend hat dieser Gequälte geduldet. O es möchte einem das Herz springen! Vor unsern Augen anfangender Tod, Uebergang des Lebendigen in die Verwesung! Willkommen sey der Tod unter so unaussprechlichen, unaushaltbaren Leiden! Nachdem mehr-

mals

mals die Lebensflamme wieder aufgelodert ist; mehrmals unter Wuthanfällen, Zuckungen, Zähneknirschen die Umstehenden bis zur Verzweiflung erschrekt worden sind; nachdem mehrmals eine ruhige Pause aller Zufälle, worauf aber immer desto gewaltsamere Stürme erfolgen, den Unerfahrnen wohl gar mit Hoffnung getäuscht hat, so erfolgt endlich unter allem, was die Natur nur Entsezliches hat, das Ende dieses Jammers.

So starben, so sterben Millionen eurer Lieblinge, ihr Mütter! an dieser abscheulichen Krankheit. Unter solchen herzschneidenden Leiden verlohr auch ich einen geliebten Sohn *).

Aber welche noch dem Tode an den Blattern entrinnen, leiden an den Folgen dieser Krankheit, die zuweilen so traurig sind, daß auch das zärtlichste Mutterherz wünschen muß, daß ihr Kind lieber an den Pocken gestorben wäre. Wie viele bekommen nicht nach überstandenen Blattern Krebsschäden, Brand, Beinfraß; wie manche kommen ums Gehör, wie viele um die Augen! nicht zu gedenken der Entstellung des Gesichts bis zur Unkenntlichkeit. Ein Kind wurde bei den Pocken an einer Seite gelähmt, und konnte zeitlebens nicht geheilt werden. Sehr häufig erfolgt ein schleichendes Fieber nach den Blattern, oder eine vollkommene Lungenschwindsucht.

Was noch mehr diese traurigen Vorstellungen erhöht, ist der Gedanke, daß nicht leicht ein Mensch den Blattern ent=

*) Es war im Januar 1800, als mein Ernst starb, ein blühendes, gesundes Kind, der Mutter Freude, dreiviertel Jahr alt. —

entgeht, daß, ob zwar diese Krankheit zu manchen Zeiten und in manchen Epidemien auch bei einzelnen Menschen sich ziemlich gelinde äußert, doch sich unmöglich voraus bestimmen läßt, ob für diesen oder jenen Menschen die Pocken mehr oder weniger gefährlich seyn werden. Gewisse Kennzeichen dieser Art auszumitteln, ist bisher nicht geglükt. Die gesündesten Kinder bekommen nicht selten sehr bösartige Pocken. Bei bösartigen Pockenepidemien kommen Einzelne manchmal sehr leicht und glüklich durch, da hingegen bei sogenannten gutartigen herrschenden Blattern doch manche sehr gefährlich krank werden. Mit welchen Empfindungen muß man dieses blühende Kind betrachten; wer bürgt dafür, daß es nicht der Raub einer so abscheulichen Krankheit, oder von den Folgen derselben zu einem lebenslang elenden Krüpel gemacht werden könne?

II. Verhütungsmittel des Pockenelends.

Ist denn keine Rettung vor dieser schreklichen Hydra?

Römer und Griechen kannten die Pocken nicht. Schon Jahrhunderte oder Jahrtausende wüthete diese Pest in dem Süden, ehe sie nach Europa herüber kam. Noch lange waren Islands Bewohner frei von ihr, als sie sich schon allgemein über Frankreich, Spanien, Teutschland verbreitet hatte. Also müssen wir nicht die Pocken haben; also werden sie uns von aussemher mitgetheilt? —

Es

Es ist Wahn, daß jeder Mensch angebornen Pockenstoff an sich habe, wie so mancher Wahn von etwas Angebornem und Angestammtem. Entfernung von dem Pockenkranken, Vermeidung der Berührung des Kranken sowohl, wie alles dessen, was er um und an sich hat, oder vor einer gewissen Zeit an sich gehabt hat, ist das einzige Mittel bisher gewesen, den Pocken zu entgehen. Nur die Flucht rettet vor dieser giftigen Schlange.

Man sollte denken, dieses Rettungsmittel wäre leicht anwendbar; man dürfte ja nur solche Personen zu den Blatterkranken lassen, welche die Pocken bereits gehabt haben; man dürfte sich sorgfältig vor Berührung alles dessen hüten, was ein Blatterkranker berührt hat, und endlich die Blattern mit eben dem Gemeingeist, Eifer und Thätigkeit durch öffentliche Anstalten von einzelnen Orten oder ganzen Provinzen abhalten, sie einschränken, oder vertilgen, wie es nun gelungen ist, die Pest seit Jahrhunderten von dem cultivirten Europa abzuhalten. Zu unserer Beschämung verweist man uns auf das Beispiel der Hottentotten, eines an Rohheit beinahe thierischen Volkes.

Im Jahre 1653 brachte ein Holländisches Schiff einige Blatterkranke auf das Vorgebirge der guten Hofnung. Die Hottentotten bekamen die Wäsche und Kleider der Kranken zum waschen, und von dem Augenblicke fingen die Blattern an unter ihnen zu wüthen. Aber die Noth lehrte sie, der Ansteckung dieser neuen Pest zu entgehen. Sie sonderten die Kranken von den Gesunden ab, warfen Wälle auf, und vertheidigten diese mit ihren Pfeilen so, daß sie jeden tödteten, der sie mit Gewalt überschreiten wollte.

Da-

Dadurch schüzten sie sich wenigstens für diesmal gegen das Uebel.

Wir sind dem Enthusiasmus und der aus Menschenliebe quellenden Thätigkeit der Aerzte Dank schuldig, welche Pläne zur gänzlichen Austrottung der Blatternpest entworfen haben. Niemand kann an der Möglichkeit, diesen großen Zwek zu erreichen, zweifeln; wenn anders ein solcher Plan ausgeführt werden könnte. Allein die Ausführung, die dem ersten Ansehn nach so kinderleicht zu seyn scheint, hat ihre großen bis jezt wohl noch unüberwindbaren Schwierigkeiten, die jeder wohl einsieht, der nur etwas Welt und Menschen und die jetzige Lage der Dinge kennt. Anstalten solcher Art, welche sich bei einem rohen Volke leicht ausführen lassen, finden gerade bei einem cultivirten um so mehr Hindernisse, die auf der einen Seite in der großen Mittheilbarkeit des Blatterngifts, welches noch leichter und flüchtiger ansteckend ist, als das Pestgift, theils in den Verbindungen, in welchen die cultivirten Völker durch Handlung, Gewerbe, Künste und Wissenschaften mit einander stehen, ihren Grund haben.

Es ist unleugbar, daß der Blatternstoff in Kleidungsstücken, Leinenzeug, Betten, Meublen, Briefen und Geld sich verhalten, und so Tausenden mitgetheilt werden kann. Auch die Luft wird sowohl in Zimmern als sogar an Orten, wo sehr viele und bösartige Blatterkranke liegen, mit Blatternstoff verpestet. Es ist nicht sicher, mit einem Blatterkranken in einem Hause zu seyn. Ich weiß es, daß ein Kind von den Blattern angestekt wurde, mit welchem man durch einen Ort, wo bösartige Blattern herrschten, blos durchfuhr. Zuverläßig bedarf es unendlich wenig

Blat-

Blatternstoff, um einen blatterfähigen Menschen anzustecken. Bedenkt man nun die Mannigfaltigkeit der Ansteckungsweise, so sieht man wohl, wie schwer oder wie unmöglich es ist, bei dem nothwendigen Verkehr der Menschen unter einander den Blattern zu entgehen. Gesezt auch, daß man durch angemessene Anstalten die Blatternpest von einem Orte abhalten könnte; würde das wohl auf immer möglich seyn? Das kleinste Versehen, die entfernteste, oft unbemerkte Gelegenheit, wodurch etwas Blatternstoff an einen solchen Ort käme, würde auf einmal alle diese Anstalten vernichten. Hierzu nehme man noch die traurige Erfahrung, daß die Blattern, welche an einen Ort kommen, der vordem, oder doch eine geraume Zeit, von den Blattern frei war, dann um so gewaltsamer wüthen. Man weiß es, welche Verwüstungen sie auf den nordischen Inseln anrichteten, wo man vordem keine Blattern kannte; ferner weiß man, daß, je seltner eine Blatternepidemie an einen Ort kommt, sie um desto mörderischer ist. So wird denn das Verhütungsmittel der Pocken durch gänzliche Vermeidung ihrer Ansteckung frommer Wunsch bleiben; und die Ursache davon scheint mir beinahe eben so wohl an dem Können als an dem Wollen der Menschen zu liegen.

Um von den Kinderpocken angesteckt zu werden, wird eine gewisse eigene Anlage vorausgesezt, vermöge welcher der Mensch, mehr oder weniger, für diese Krankheit empfänglich ist. Es ist dieses der Fall überhaupt bei ansteckenden Krankheiten. Diese Anlage oder Empfänglichkeit ist zu gewissen Zeiten mehr oder weniger vorhanden, daher es auch kommt, daß manche Personen ungeachtet al-

ler Veranlassung zur Ansteckung, sogar wenn sie geimpft werden, wenigstens zu einer gewissen Zeit, die Blattern nicht bekommen; späterhin werden sie freilich so gut als andere angestekt. Eigentlich ist diese Anlage für die Blatterkrankheit wohl bei allen Menschen zugegen, welche diese Krankheit noch nicht erlitten haben. Die Ausnahmen einer gänzlichen Freiheit von der Pockenkrankheit sind selten, oder vielmehr meistentheils noch nicht erwiesen; nur das Mehr oder Weniger, die geringere oder größere Fähigkeit zur Ansteckung, kommt hier in Betracht. Diese Empfänglichkeit kann in einem sehr hohen, aber auch in einem äusserst geringen Grade zugegen seyn. Nach diesem Verhältnisse bedarf es einer größern oder geringern Reizung des Pockengifts, um auf den menschlichen Körper zu wirken. Diese Wirkung kann überdies noch mehr oder weniger vollkommen seyn. Daher kommt es, daß bösartige Blattern, wo eine sehr große Menge von Pockenstoff vorhanden ist, leichter anstecken, als gutartige. Und so, glaube ich, müßte auch bei einer geringen Empfänglichkeit die Ansteckung erfolgen, wenn eine heftige Reizung des Ansteckungsgifts vorhanden ist, wobei es eben sowohl auf die Menge des Gifts, als auf die Art, wie es beigebracht wird, ankommt. Von sehr bösartigen Blattern entstehen wegen der sehr heftigen Reizung sogar an Personen, welche die Kinderblattern vollkommen überstanden haben, dennoch Lokalblattern.

Diese Anlage zu den Menschenpocken wird dadurch vernichtet, wenn ein Mensch die Blattern einmal wirklich gehabt hat, indem während dieser Krankheit der ganze Organismus des Menschen in eine andere Stimmung versezt wird. Denn die Blattern sind eine allgemeine über den ganzen

Orga-

Organismus verbreitete Krankheit. Das Leiden der Haut, der Ausschlag, ist nur ein meistentheils vorhandenes Symptom, welches in einem sehr verschiedenen Grade zugegen seyn kann, oder auch zuweilen sich nicht äußert. Denn man hat ja das Blatternfieber, die allgemeine Krankheit, ohne den Ausschlag. Nur in so fern, als die Bearbeitung des Krankheitsstoffs, wenn man anders hier den Stoff annehmen wollte, allgemein durch den ganzen Organismus geschieht, oder in so fern die Erregbarkeit des gesammten Organismus afficirt wird, findet eine völlige Aufhebung der Empfänglichkeit gegen eine künftige Ansteckung durch die Pocken statt. Man kann daher glauben, daß es meistentheils nur an Gelegenheit, angestekt zu werden, fehlt, wenn manche Menschen so viele Jahre von den Pocken frei bleiben. Hingegen ist der geringste Grad der Empfänglichkeit für die Pocken bei einer gewissen der Reizung des Pockenmiasma entgegengesezten Stimmung des Organismus vorhanden, welcher jedoch durch eine heftige überwiegende Reizung von aussenher überwunden werden kann. So giebt es denn auch eine Menge Einflüsse von aussenher, welche die Empfänglichkeit für ansteckende Krankheiten überhaupt, so auch für die Pocken, vermehren, oder vermindern. Bei heiterer Laune wird einer nicht so leicht angestekt, als bei einem niedergeschlagenen Gemüthe unter Furcht und Angst. Ueberhaupt macht alles, was den Körper schwächt, auch zu dieser Krankheit fähiger.

So wie die Blattern eine allgemeine Krankheit des Organismus sind, so scheint diese Krankheit doch in dem lymphatischen System zu prädominiren, und auf solches ihre vorzüglichste Gewalt auszuüben. Dieses geben die Zufälle

zu

zu erkennen, welche von einer gestörten Function in diesem Systeme zeugen: die gestörte Absorbtion und Resorbtion, die mangelhafte Reinigung des Körpers in einem gewissen Mißverhältnisse nicht nur in der Zuführung, sondern auch in der Abführung des Verdorbenen und Schädlichen, daher eine besondere Absetzung von scharfen Säften; das aufgehobene oder gestörte Gleichgewicht der Circulation, daher Congestionen in diesen Systemen, seröse und lymphatische Anhäufungen. Die gewöhnlichen Zufälle bei den Blattern geben offenbar eine solche gehinderte Lebensthätigkeit in dem Lymphsystem zu erkennen.

Man darf also keinen besondern Blatternstoff annehmen, noch weniger, wie rohe veraltete Humoralpathologen, daß durch die Blattern Unreinigkeiten, sogenannte Krankheitsstoffe, aus dem Körper geschafft würden, oder überhaupt im menschlichen Leben einmal auf diese Art ausgeleert werden müßten, und daß, wenn solche in dem Körper blieben, der Mensch nicht gesund seyn könnte, so daß die Blattern eine nothwendige Krankheit wären, und dergleichen abgeschmakte Dinge. Menschen sind Jahrtausende gesund gewesen und alt geworden, ohne je Blattern bekommen zu haben. Einer andern Widerlegung braucht dieser Wahn nicht wegen seiner Abgeschmaktheit.

Da die bisherigen Versuche, die äußern Einflüsse des Pockenansteckungsstoffs von den Menschen abzuwenden, und so negativ endlich einmal die Pocken selbst auszurotten, indem man ihnen alle Gegenstände ihrer Wuth entzieht, so wenig glükten, und bei der jetzigen Denkungsart der Menschen wohl nicht leicht gelingen werden; so blieb noch die Hoffnung zu einem Mittel übrig, die Pockenanlage

selbst

selbst in den Menschen zu vertilgen. Ein solches Mittel wäre freilich ein sicherer Panzer gegen alle Feinde des Pockentodes; allein viele Menschenalter hindurch wurde dieses Mittel vergebens gesucht. Vergebens sann man auf Arzeneien, die zu diesem Zwecke dienen sollten, und nur sehr bald bewies die Erfahrung den Irrthum; immer mußte man, obzwar unter Seufzen und Klagen, den Würgengel der Menschen unter sich dulden; und da nun kein Rettungsmittel mehr war, so wagte man es, eine Krankheit durch die Impfung zu mildern, die man doch einmal nicht vertilgen konnte. Begierig floh die geängstete Menschheit zu diesem noch einzigen Milderungsmittel, wenn auch nicht Rettungsmittel, von einer Pest, an der nach einer genau angestellten Berechnung nur allein in Europa 450,000 Menschen binnen Jahresfrist weggerafft werden.

III. Inoculation der Menschenpocken.

Gerade im Anfange des vorigen Jahrhunderts war es, als Lady Montagoue, Gemahlin des engländischen Gesandten zu Konstantinopel, die bereits schon längst unter den Türken gewöhnliche Einimpfung der Blattern kennen lernte, die jedoch schon seit undenklichen Zeiten in den Gebirgen von Barrazzo, an den Grenzen von Gallizien, ausgeübt wurde. Sie reiste 1720 nach England zurük, und ließ dort ihrer Tochter die Blattern impfen. Es bleibt

in einer gewissen Rüksicht merkwürdig, daß man schon in Europa lange vor der Ankunft der Lady von der Impfung der Blattern wußte, und dennoch war sie es erst, die das Glük hatte, die allgemeine Sensation auf diesen Gegenstand zu erregen. Denn schon 1715 ließ ein griechischer Arzt Pilarini, welcher zu Konstantinopel die Arzneiwissenschaft ausübte, eine kleine Schrift zu Venedig drucken, in welcher er die Impfungsmethode beschrieb *). Und schon 1672 brachte eine Frauensperson aus Thessalien die Kunst der Einimpfung nach Konstantinopel.

In England bewirkte zuerst die Empfehlung der Lady der Impfung Eingang bei den Vornehmen. Dennoch wurde dort die neue Impfart an sechs zum Tode verurtheilten Missethätern versucht. Eine Menge Hindernisse wurde der Verbreitung der Inoculation entgegengesezt. Einige Aerzte, besonders aber der größte Theil der Theologen, erklärten sich dagegen. Ein fanatischer Priester behauptete sogar, sie sey eine Erfindung des Teufels, und so machte diese Methode in den ersten Jahren sehr langsame Fortschritte. In Grosbrittanien wurden von 1721 bis zu Ende 1728, in acht Jahren, nur 897 Menschen eingeimpft.

Folgende Aeußerung des ehemaligen Grosbrittannischen und Kurbraunschweigischen Wundarztes Gladbach vom Jahr 1725 zeigt, wie man damals, nachdem diese Kunst schon seit fünf Jahren in England eingeführt worden war, darüber dachte: **)

„Ich

*) Nova et tuta variolas excitandi per transplantationem methodus. Die Schrift wurde wieder aufgelegt: zu Nürnberg im Jahre 1717, zu Leiden 1721.

**) Baldingers neues Magazin, B. I. St. 5. S. 456.

„Ich würde Niemand, schreibt der gute Mann, zur Inoculation rathen, weil ich wenig oder gar keine Avantage sehe, die dem Kranken zu gute kömmt. Die Inoculati sind so krank als andere, sie werden markirt als andere. Wenn sie nun gar keine Variolas bekommen per inoculationem, quaeritur, wo die materia maligna sanguini communicata bleibt, ob sie sich nicht an ein viscus nobile setze, und ulcera verursache? Es heißt alsdenn freilich, sie sind nicht an den Blattern gestorben, quasi vero als wenn solche Materie, welche ad peripheriam treiben sollte, nicht in visceribus stecken bliebe, und dergleichen verursache. Die einzige Avantage halte ich, daß man post inoculationem wissen könne, qualis morbus, um nicht durch eine V. S. oder andre hitzige Medicamente Schaden zu thun, welches wohl öfters in naturalibus geschieht. Die praeparatio ante inoculationem besteht darinne, daß man den Kranken nicht satt, auch kein Fleisch zu essen, und eine schlechte Ptisane zu trinken gebe, ob aber nicht eine V. S. in plethoricis, item purgantia u. s. w. nöthig, sind die Inoculatores noch nicht eins. Ich sollte aber wohl glauben, daß es nöthig wäre. Wie nun der Chirurgus Mairland solches in der Türkey von einer alten Frau gelernt, also ist gar keine Kunst bei dieser Operation, da man die Kranken blos der Natur überläßt, und gar keine Medicamente giebt. Es sind hier gar wenige, welche es nachzuthun Belieben haben, obgleich der König und die Königliche Familie davor sind."

Einige Große erwekten durch ihre Beispiele eine gute Meinung von der Sache. Aus England kam die Inoculation zuerst nach Frankreich, wo sie aber von den Docto-

ren der Sorbonne verfolgt wurde, so daß es von 1723 bis 1738 so weit kam, daß die Impfung in Vergessenheit gerieth, welches auch in England selbst der Fall war. Im leztern Jahre wüthete eine schrekliche Blatternseuche in der Provinz Carolina in Nord-Amerika, woran alle, die krank wurden, starben. Nun impfte man aus Noth wieder von neuem, und es starben von tausend Geimpften nicht mehr als achte. Dieses Ereigniß verschafte der Impfung wieder neues Ansehen, und die Versuche, die man damit in England machte, waren von glüklichem Erfolge. 1746 wurde zu London ein Lazareth angelegt, in welchem armen Kindern die Blattern unentgeldlich eingeimpft wurden. Seit dieser Zeit verbreitete sich die Impfung über ganz Europa, und wurde auch in Amerika angenommen. In Teutschland fand sie in Hannover an dem berühmten Werlhof einen großen Vertheidiger. In Holland waren fast alle Geistlichen Gegner der Impfung; aber die Vertheidiger der guten Sache drangen doch durch. In keinem Lande ward jedoch so allgemein geimpft, als in England. Sutton impfte allein über 17000; eben so berühmt ward durch eine sehr große Anzahl von Impflingen Dimsdale, welcher auch nach Petersburg berufen wurde, und die Kaiserin Katharina nebst dem Großfürsten einimpfte.

Der glükliche Erfolg der Inoculation der Kinderpocken brachte auf den Gedanken, durch allgemeine Impfungen, die Blattern selbst zu vertilgen, um dadurch einer nothwendigen Krankheit zuvorzukommen. In der Stadt Chester in England bildete sich eine Gesellschaft zu Beförderung einer allgemeinen Einimpfung im Jahr 1780, und wirklich gelang es bis 1782 an diesem Orte, beinahe

alle

alle Kinder zu impfen; und die Sterblichkeit wurde während diesen Jahren beinahe auf den fünften Theil herunter gebracht. Jedoch nicht zu gedenken der Hindernisse, welche die Bemühungen dieser Gesellschaft fanden; so hörte doch entweder die Thätigkeit der Aerzte, oder die Theilnahme der Einwohner an diesem Institute nach und nach auf, und dadurch wurde ein Beweis gegeben, wie wenig Nüzliches für unsern Zwek auf diesem Wege, selbst bei dem besten Willen, ausgeführt werden kann.

Allerdings könnte auf diese Art durch die Inoculation der Menschenpocken bei einer allgemeinen Verbreitung, aber nur so, für das Ganze etwas gewonnen, und wohl in ganzen Provinzen im Allgemeinen die Bösartigkeit und die Sterbefälle, welche die Blatterkrankheit verursacht, vermindert werden; allein ausserdem, daß wir dadurch immer noch die Krankheit selbst behalten, so bleibt die Inoculation, wie sie jezt durchgängig betrieben wird, nur bedingungsweise eine Wohlthat für den Einzelnen, und sie kann bei den nicht wohl wegzuräumenden Hindernissen, wenn nicht mehr geimpft wird, als besonders in dem leztern Jahrzehend, weder die Krankheit selbst einschränken, noch die Todesfälle an den Blattern überhaupt sehr herunter sezen.

Die Inoculation der Menschenpocken wurde bisher mit sehr verschiedenem Erfolge betrieben, und ihr größter Vortheil, welches unleugbar ist, wurde zuverläßig durch das bessere Verhalten der Geimpften unter der Aufsicht und Pflege der Aerzte gewonnen, auch wohl durch eine schikliche Vorbereitung, besonders durch eine angemessene Behandlung in dem ersten Zeitraume der Krankheit, woran

so viel liegt. Man kann annehmen, daß ein Drittheil aller Blatterkranken aus Mangel an gehöriger Pflege und noch mehr wegen einer ganz widrigen Behandlungsart verlohren geht; und wenn man unter einer gleichen Anzahl von Menschen, welche eingeimpft und in den zufälligen Blattern gehörig behandelt worden, vergleichen wollte, so dürfte wohl kein großes Misverhältniß entstehen. Indessen hat dieser Vortheil seinen Werth, und wir haben der eingeführten Blatternimpfung allerdings die Verbreitung einer vernünftigern Behandlung der Kinderpocken überhaupt zu verdanken. Das Glük, mit welchem manche Impfärzte ihre Kunst betrieben haben, beruht zum Theil auf günstigen Umständen, zum Theil besonders auf der Vorsicht in der Auswahl ihrer Impflinge. Die Inoculation der Kinderpocken ist schon dadurch sehr eingeschränkt, daß man sie bei Kindern unter zwei Jahren nicht gut unternehmen kann, außer in Nothfällen als ein zweifelhaftes Rettungsmittel; ferner daß man kränkliche Kinder nur nothgedrungen impfen kann, und da, wo Anlage zum Skrophel und zu Flechten vorhanden ist, etwas nicht geringes wagt, weil es eine Eigenschaft der Blattern ist, diese Anlage zu entwickeln und solche Krankheiten aufzuregen. Diese und mehrere Ursachen sind es, wodurch die Blatternkrankheit, ungeachtet der besten Behandlung, doch bösartig werden kann. Durch Inoculation wird doch immer ein Giftstoff in den Körper gebracht, und eine an sich bedeutende Krankheit mitgetheilt. So sehr als mannigfaltige Erfahrungen im Allgemeinen die Gutartigkeit der geimpften Pocken bestätigt haben, so bleibt doch die Inoculation ein nothwendiges Uebel, dem man sich aus Noth unterzieht, unter zwei schlimmen Dingen das geringste zu wählen. Allerdings

dings liegt auch die geringere Sterblichkeit an den geimpften Pocken einestheils an der sorgfältigen Wahl der Impflinge, indem man doch kränkliche, schwächliche und sehr zarte Kinder nur selten und nur aus Noth impft; hingegen besteht die weit grössere Anzahl der Impflinge aus gesunden Menschen. Da aber die bösartigen Menschenpocken nicht selten die gesündesten Menschen hinwegraffen, so hat doch die Impfung das Gute, daß wenigstens die gesunden Menschen gegen die Bösartigkeit der Blattern geschüzt werden können, ob ich wohl auch manche traurige Fälle verunglükter Impflinge weiß, weil sich die Blattern so gern mit den herrschenden Krankheiten, wie mit Masern und Scharlachfieber, verbinden. Man kann sicher annehmen, daß unter 200 Impflingen ein Todesfall ist, woraus jedoch die Vortheile und Milderung der Blatternkrankheit durch die Inoculation erhellen, indem bei sehr bösartigen Epidemien das sechste, auch wohl das vierte Kind stirbt.

Sehr merkwürdig ist die Beobachtung, daß seit einigen Jahren die Inoculation der Kinderpocken einen weniger glüklichen Erfolg hat, als in dem vorigen Menschenalter. Von vielen Orten her hören wir jezt von einem unglüklichen Ausgange der Impfung. Ein Ereigniß unserer Zeit, welches die Untersuchung der Aerzte verdient. An der Behandlung der Blattern dürfte es nicht liegen, die doch zweckmäßiger als ehedem ist. Die Auswahl der Materie scheint ebenfalls keinen Unterschied zu machen. Ich und mehrere Aerzte haben sorgfältig Impfstoff von sehr gutartigen einzeln stehenden Blattern gebraucht; und doch erschienen an den Impflingen die Blattern häufig, und waren

ren eben nicht die besten. Ungeachtet einer zwekmäßigen Behandlung sieht man jezt sehr gewöhnlich die Impfblattern eben so häufig und mit eben den Zufällen begleitet, wie bei den zufälligen Blattern von der mittlern Art vorhanden sind. Liegt die Ursache vielleicht in einer allgemeinen Verderbniß des lymphatischen Systems in unsern Zeiten, wie D. Krügelstein vermuthet, an der jezt so gewöhnlichen flechtenartigen und skrophulösen Anlage? Allein wie traurig ist die Täuschung der süßen Hoffnung, wenn das einzige Rettungsmittel fehlschlägt, wodurch man seinen Liebling zu erhalten glaubt. Welche Thränen, welchen Jammer verursachten einige hundert Fälle einer mißlungenen Blatternimpfung! Indeß, wüßten wir kein anderes Rettungsmittel, so würde ich doch wie bisher die Inoculation der Menschenpocken dringend empfehlen, als Menschenpflicht, welche versäumt zu haben, Verantwortung auf sich hat. Aber Dank, innigen Dank der gütigen Vorsehung; wir wissen ein weit sichereres und leichteres Rettungsmittel, wobei wir nicht die Krankheit mit sich selbst vertauschen, sondern die Blattern entbehren können!

IV. Beschaffenheit der Kuhpocken.

Es giebt an dem Euter und an dem Striche der Kühe eine besondere Ausschlags-Krankheit, welche von andern Ausschlägen der Kühe an diesem Theile durchaus verschieden ist, und

und schon längst den Namen Kuhpocken bekommen hat; obgleich die Aehnlichkeit derselben von den Kinderpocken abweicht. Weil man uns von England her zuerst auf die Wichtigkeit dieser Erscheinung aufmerksam gemacht hat; so hat man den Namen Englische Pocken vorgeschlagen, und glaubte, sie dadurch in der Anwendung für manchen annehmlicher zu machen, dem der Name Kuhpocken (Kühpocken sollte man vollends nicht sagen) unanständig schiene. Man sagt auch Schutzpocken, in Beziehung auf ihre Anwendung; indessen gefällt mir der Ausdruk nicht, weil er sowohl von dem Beschützer, als von den Beschüzten gebraucht wird, und man dabei an Schuzjuden denkt. Auch sollte man, wie es insgemein geschieht, lieber Kuhpocken als Kuhblattern sagen, weil lezterer Ausdruk von so vielerlei Ausschlägen gebraucht wird. Der Sache selbst nach muß man mit dem Begrif von Kuhpocken einen ganz andern Sinn verbinden, als Wasserpocken, Windpocken, Hundspocken, wodurch verschiedene falsche Kinderblattern bezeichnet werden, und daher auch manche bei der ersten Nennung des Namens ein ungünstiges Vorurtheil gegen die Sache bekommen, ehe sie ihnen erklärt werden kann. Daher wäre es wohl gut, man hätte sich im Deutschen gleich bei der Bekanntmachung der Sache eines andern Namens bedient. Ob man vielleicht Rettungspocken sagen könnte, oder sich für gewöhnlich des Worts Vaccine bedienen sollte?

In England sagt man Cowpox. Die Benennung Cow-pock hat neuerlich Pears vorgezogen, weil das Wort pox ausschließend von venerischen Krankheiten gebraucht wird *). Jenner braucht zwar die erstere Benennung,

*) Medical Review V. III. p. 276.

nennung, fügt aber den Kunstausdruk Variolae vaccinae hinzu. Prof. Odier in Genf braucht die französische Benennung petite vérole des vaches. Am besten wäre es, in gleicher Uebereinstimmung für alle Nationen den lateinischen Namen Vaccina, oder den französischen la Vaccine anzunehmen, wenn man schlechterdings hierbei an den Ursprung der Sache erinnern will.

In England bemerkte man in einigen Provinzen, vorzüglich in der Grafschaft Gloucester, eine Ausschlagskrankheit an dem Euter und Striche der Kühe in Gestalt von unregelmäßigen Pocken. Diese Pocken sind bei ihrem ersten Ausbruche, welcher gewöhnlich im Frühjahr erfolgt, von einer blaßblauen oder vielmehr bläulichen Farbe mit einer rosenartigen Entzündung umgeben; sie enthalten eine dünne wässerige scharfe Flüßigkeit. Die benachbarten Theile geschwellen, werden hart und entzündet. Auch sind diese Pocken häufig geneigt, in eiternde tieffressende Geschwüre überzugehen, die, wenn sie nicht gehörig geheilt werden, Monate lang offen bleiben. Diese Ausschlagskrankheit ist nicht so ansteckend, daß sie von einem Stück zum andern übergehet, ohne ihnen durch die Melker mitgetheilt zu werden, und diejenigen Kühe, welche nicht melkend sind, bleiben von dieser Krankheit frei, wenn sie sich auch gleich im nämlichen Stalle und auf denselben Wiesen mit Kühen befinden, die diesen Ausschlag haben. Die Kuhpocken werden blos durch unmittelbare Berührung fortgepflanzt, so daß diejenigen, welche die damit behafteten Kühe melken, und dann ohne sich zu waschen wieder gesunde Kühe melken, solche damit anstecken. Daher kommt es auch, daß die Kuhpocken lange Zeit in einzelnen Meiereien bleiben, indem

dem man in der ganzen Gegend weiter nichts davon weiß. Personen, welche die Kühe melken, werden von diesen Blattern an den Fingern oder verschiedenen Theilen der Hand behaftet, wenn sie sich an diesen Theilen geschnitten, gerissen, oder überhaupt verwundet haben. Manchmal wird dieser Stoff in die Lymphgefäße eingesogen, und daher erfolgt zuweilen Aufschwellung der Achseldrüsen, auch fieberhafte Zufälle, die bald mehr, bald weniger bedeutend sind. Gewöhnlich zeigt sich auch ein Hautausschlag an dem Körper. Manchmal brechen auch Geschwüre an den Händen, an der Nase, oder an den Lippen aus.

D. Woodville beschreibt die Kuhpocken, welche eine Magd unmittelbar von den Kühen bekam, also: „Anfänglich zeigte sich eine kleine Geschwulst, oder eine zirkelförmige Blase, zwischen ihren Fingern; den folgenden Tag entdekte sie noch drei andere, die der ersten gleich waren, nemlich eine an ihrem Finger, eine zweite an dem Handgelenke, und noch eine an der Mitte des Vorderarms; die zwei ersten wurden nicht größer, und glichen ganz genau der Blase am Finger; die am Handgelenk hatte jezt ungefähr $\frac{1}{3}$ Zoll im Durchmesser, und die dritte am Arme war noch größer. Beide waren zirkelförmig, im Mittelpunkte nicht eingedrükt, und hatten einen mäßig entzündeten Rand. Das Oberhäutchen dieser beiden Blattern, besonders aber der größern, hatte damals eine blaue Farbe, die nach dem Centrum hin am dunkelsten war. Dieses bläulichte Aussehen hatte sich während der lezten vier und zwanzig Stunden eingefunden; denn ich hatte die Geschwülste den vorhergehenden Tag gesehen, wo man diese farbigte Schattirung, und zwar blos an der größesten, kaum bemerken konnte;

auch

auch enthielt sie damals eine farbenlose Flüßigkeit, jezt aber sah die darinn enthaltene Feuchtigkeit bräunlicht aus. Das Mädchen spürte jezt eine unangenehme Empfindung in der Achselhöle, und ich erfuhr nachher, daß auf diesen Zufall leichtes Kopfweh gefolgt sey. Keine dieser Erhabenheiten schmerzte, und sie verlohren sich alle nach und nach, ohne zu eitern."

Von größter Wichtigkeit ist die Erfahrung, daß Personen, welche diesen Ausschlag auf die erwähnte Art unmittelbar von den Kühen bekamen, nachdem sie vorher noch nicht die Kinderblattern gehabt hatten, von diesen befreit geblieben sind. Aber nur die wahren eigentlichen Kuhpocken, wie wir sie beschrieben haben, sind es, welche diese merkwürdige schützende Kraft gegen die Menschenpocken besitzen.

In England kannte man schon seit langen Zeiten sowohl diese Kuhpocken, als ihre schützende Eigenschaft gegen die Menschenblattern, und man wußte, daß Personen, welche die Kuhblattern bekommen hatten, die Menschenblattern nicht bekämen. Es war dieses ein herrschender Volksglaube, ohne daß man weiter besonders aufmerksam auf diesen Umstand war. Dieses kam vielleicht daher, weil die Personen, welche die Kuhblattern unmittelbar von den Kühen bekommen, insgemein stärker davon afficirt werden, mehr Fieber, Ausschlag, auch wohl Geschwüre bekommen, als sonst der Fall ist, wenn die Kuhblattern inoculirt werden. Daher konnte eine eben nicht sehr auffallende größere Gelindigkeit der Krankheit nicht dazu einladen, daß man lieber auf diese Art sich wollte anstecken lassen. Indessen herrscht ja manche wichtige Wahrheit unter dem

gemei-

gemeinen Haufen, welche ans Licht gezogen zu werden verdiente; manches große Heilmittel, welches in den Händen der Aerzte bei einer zwekmäßigern Anwendung Wunder thun könnte. Der gemeine Haufe bleibt oftmals gedankenlos bei den wichtigsten Dingen; niemandem fällt ein, davon Gebrauch zu machen; denn man hat das Volk nicht denken gelehrt. Manche heilsame Pflanze wird unter den Landleuten als ein Heilmittel in einer gewissen Krankheit gekannt, ohne daß die Wenigen, die sie kennen, viel darauf achten, oder andere sehr darauf aufmerksam machen; solche Dinge werden nur geachtet, so lange man sie braucht; übrigens ist man dagegen gleichgültig, sie zu untersuchen denkt niemand.

Eine andere wichtige Entdeckung war ebenfalls seit langen Zeiten in England bekannt, nemlich daß Personen, welche bereits die Kinderblattern gehabt haben, von wirklichen Kuhpocken nicht angesteckt werden. Daher ist es allgemeiner Gebrauch in den Gegenden Englands, wo sich vorzüglich die Kuhpocken zeigen, daß man nicht gern solche Personen beim Melken der Kühe braucht, welche die Kinderblattern noch nicht gehabt haben, weil dann durch den Kuhpockenausschlag ihre Hände auf eine Zeitlang zu dieser Arbeit unbrauchbar werden.

Jedoch nicht nur in England, sondern auch bei uns in Teutschland kennt man die Kuhpocken hin und wieder, nur daß man sie zum Theil mit andern Ausschlägen der Kühe verwechselt hat. Dr. Klein in Stuttgart erzählt den merkwürdigen Fall, daß eine vier und zwanzig jährige Dienstmagd, welche in ihrem siebenten Jahre in Plieningen die Kuhpocken von dem Euter einer Kuh bekam, nie

die Blattern hatte, und inzwischen öfters mit Kindern, welche auf die heftigste Art daran litten und starben, genau umging, ohne angestekt worden zu seyn; daß sie sich sogar die Blattern erst vor kurzem impfen ließ, ohne sie zu bekommen *).

Im Hollsteinischen, wo die Viehzucht vorzüglich betrieben wird, und es viele Meiereien giebt, kennt man die Kuhpocken schon sehr lange, und bemerkte ebenfalls ihre Mittheilung auf die Personen, welche sich mit dem Melken beschäftigen. Sowohl zur Heilung der von diesen Blattern an den Kühen, als bey den Menschen zurükbleibenden Geschwüre bediente sich der gemeine Mann mit Erfolg einer Mischung von Myrrhen- und Aloeessenz von jeder ein Sechstheil, einem Theil Bleyextract und 3 Theilen Kampher; hiermit wurden die Kuhblattern dreimal des Tages, nachdem sie mit Wasser gewaschen waren, geschmieret. In England bedienen sich die Vieharzte zu diesem Zwecke des blauen Vitriols, den sie auf die wunde Stelle bringen. Die wohlthätige Eigenschaft dieser Krankheit bei dem Menschen war nur sehr Wenigen bekannt; doch gab es hin und wieder Leute, welche sie wußten. Unter mehreren erzählt Hr. Dr. Hellwag folgenden Fall:

„Eine Frau ließ sich vor 28 Jahren durch Melken von Kuhblattern anstecken, um, wie sie selbst aussagte, den rechten Blattern zu entgehen; als dieses nicht gelingen wollte, rieth ihr das Milchmädchen, sich mit dem Messer zu ritzen, und dann Materie von der Kuh einzuschmieren; diese Inoculation haftete, sie ward krank. Verschiedene Jahre

*) Nordisches Archiv für Natur- und Arzneiwissenschaft, B. I. St. 3.

Jahre nachher ließ sie sich zur Probe die Kinderblattern inoculiren, aber ohne Erfolg; nachher sezte sie sich der zufälligen Ansteckung bei mehreren Gelegenheiten öfters aus, und blieb dennoch stets frei." Ferner erzählt Dr. Hellwag von zwei Müttern, die vor 45 Jahren die Kuhblattern gehabt hatten, von denen die eine sechs, die andere drei an den Menschenpocken kranke Kinder wartete, ohne je die Blattern zu bekommen. Mehrere solche Beispiele führt er durch sichere Zeugnisse bestätigt an.

Aber auch im Hollsteinischen weiß man, daß es wahre und falsche Kuhblattern giebt, von denen blos erstere gegen die Menschenpocken schützen. Dr. Hellwag sahe selbst eine Magd, welche vor drei Wochen die Kuhpocken mit den gewöhnlichen Zufällen unmittelbar von den Kühen bekommen und noch etliche trockne Borken der Kuhblattern an den Händen hatte. Diese wurden abgeschält, und unter ihnen war eine dünne Feuchtigkeit befindlich. Diese tupfte er mit Charpie auf, und impfte mehrere Kinder damit, theilte auch andern Aerzten den von diesen Impflingen genommenen Stoff zur Impfung mit. Sowohl die ersten Impflinge, als die zweiten bekamen hernach, ungeachtet er sie mit Menschenblattern impfte, solche keineswegs. Doch davon im Folgenden Mehreres.

Es ist höchst wichtig, die ursprünglich wahren Kuhpocken an den Kühen selbst von den sogenannten falschen Kuhpocken, oder vielmehr von andern Ausschlagskrankheiten der Kühe, Geschwüren an den Eutern u. s. w. zu unterscheiden, weil nur die eigentlichen Kuhpocken die bekannte wohlthätige Eigenschaft besitzen. Ich habe im Vorhergehenden die wahren Kuhpocken beschrieben. Nun wollen wir die

von

von ihnen unterschiedenen sogenannten falschen Kuhpocken bemerken.

V. Unterscheidung und karakteristische Zeichen der Kuhpocken.

Die genaue Unterscheidung wahrer Kuhpocken von andern Blattern, die einige Aehnlichkeit mit ihnen haben, ist von der größten Wichtigkeit. Man denke die Täuschungen und Vorurtheile, welche daraus entstehen können, wenn Aerzte oder Nichtärzte Materie von solchen Geschwüren zum Impfen nehmen, sich und andere damit betrügen, und eine falsche Kuhpockenkrankheit verbreiten, welche keinen Schutz gegen die Menschenpocken gewährt. Welche Vorsicht aber ist dem Impfarzte nöthig, um gewiß zu seyn, daß er mit wirklicher Kuhpockenmaterie impft, um so mehr, da man jezt anfängt, die Kuhpocken in mehrern Gegenden Teutschlands an den Kühen aufzufinden?

Die wahren Kuhpocken unterscheiden sich durch ihre blaue Farbe, daher sie auch die blauen Kuhpocken genannt werden; außer dem ihre karakteristischen Kennzeichen vorher beschrieben worden.

Die falschen Kuhpocken oder Geschwüre an den Eutern der Kühe unterscheiden sich am besten, wie Jenner sagt, dadurch, daß diese weissen Blasen oder Blattern an den Eutern der Kühe niemals tief in die fleischigten Theile

Theile einfressen, wie es bei den bläulichen Geschwüren der Fall ist, als welche die wahren Kuhpocken karakterisiren; sie verbreiten sich nur oberflächlich in der Haut, verwandeln sich schnell in Schorf, und sind bei weitem nicht so ansteckend.

Die gelben Kuhblattern schützen ebenfalls nicht; die davon entstehenden Geschwüre an den Eutern der sehr kranken Kühe gaben einen unerträglichen Gestank, und sezten entweder braune Borken ab, oder fraßen um sich und verzehrten die ganzen Zitzen; wollte man die Kühe melken, so mußte man sie niederwerfen. Man hat sie im Hollsteinischen beobachtet.

Diese Blattern sind nicht so breit, als die schwarzen, strozten von einer hellgelben übelriechenden Gauche, und hatten das Ansehen gelbbräunlicher, Bernstein ähnlicher Blasen; die Kühe waren dabei kränker, als bei den schwarzen, die Milch wurde vermindert, und der Geruch war unter dieser Verrichtung ohne Stellung nach dem Winde nicht auszuhalten; eine angestekte sonst gesunde Person war durch ein Geschwüre in Gefahr, ein Gelenk des einen Zeigefingers zu verlieren.

Die schwarzen Kuhblattern beobachtete Dr. Nisser ebenfalls im Hollsteinischen im Februar 1799. Die Blattern waren schwarz, breiter als ein Hollsteinischer Schilling, in der Mitte vertieft; sie füllten sich mit einem diklichten Eiter. Die Krankheit der angestekten Kühe bestand in leichten Fieberschauern mit Hitze, Mattigkeit, Kopfweh und schmerzenden Achseldrüsen; aber die Blattern

tern gingen in schmerzende, fressende, schwer zu heilende Geschwüre über.

Die Kühe bekommen verschiedene Geschwüre und Ausschläge an den Eutern und Strichen von verschiedenen Ursachen, welches alles nicht ächte Kuhpocken sind, z. B. von Reizung des Euters in Jahrszeiten, wo die Milchabsonderung am stärksten vor sich geht, von dem Stechen der Fliegen, von ungeschikter Behandlung beim Melken, woher oft weisse Bläschen entstehen, die sich in einigen Tagen wieder verlieren.

Aikin *) erwähnt noch andere bedeutende Zufälle an den Eutern der Kühe, die daher entstehen, wenn man eine Kuh, die in voller Milch ist, einen oder ein paar Tage ungemolken stehen läßt, um dadurch ein von Natur kleines Euter auszudehnen. Dieses Kunstgrifs bedient man sich beim Verkaufe des Viehes, weil der Werth eines Stüks auf die Größe des Euters berechnet wird. Durch die starke Ausdehnung der Milchgefäße erfolgt oftmals heftige Entzündung an diesen Theilen, und es entstehen starke Ausschläge an den Eutern und an den Zitzen, die bisweilen beschwerliche Geschwüre zurüklassen. Der Ausfluß von diesen Wunden kann ähnliche Blattern an den Händen der melkenden Personen erzeugen, sobald irgend ein Theil der Haut verlezt ist. Daher auch wohl übelriechende Geschwüre an den Armen und Schultern entstehen, welche langwierig und schwer zu heilen sind.

Noch

*) Kurzgefaßte Uebersicht der wichtigsten Thatsachen über die Kuhpocken, übers. v. Hannemann. Hannover, 1801.

Noch unterscheiden sich die ursprünglich von den Kühen auf die Menschen übergehenden unächten Kuhpocken dadurch, daß sie kein allgemeines Erkranken verursachen, ungeachtet der Angestekte viele Blasen hat. Die äußere Gestalt dieser Pocken kann übrigens sehr viel Aehnlichkeit mit den wahren Kuhpocken haben.

Eine eben so große Aehnlichkeit findet auch zwischen den ächten Kinderblattern und den Wind- oder Wasserpocken statt, so daß in einigen Fällen der Arzt selbst ungewiß ist. Beide Arten von Kinderpocken herrschen epidemisch; beide lassen Steppen zurük; die falschen Menschenpocken werden ebenfalls durch die Impfung fortgepflanzt. Dieser Fall ist von zweierlei Art: entweder es ist Pockenstoff von an sich unächten Blattern genommen, oder verdorbener fauler Pockenstoff von guten Blattern entlehnt. Beides kommt sowohl bei der Inoculation der Kinderblattern, als der Kuhpocken nicht selten vor. Band inoculirte viele Kinder mit faulgewordenem Pockengifte von Menschen, und sie bekamen die unächten Blattern; sie wurden noch einmal geimpft, und bekamen nun erst die wahren Blattern *).

Nach Jenner entstehen zuweilen ohne dieser Ursache pustulöse Geschwüre an den Eutern der Kühe; die Mägde, die sie melken, bekommen Blattern an den Händen, oft auch mit einigen fieberhaften Zufällen, welche von der Absorbtion entstehen. Diese Blattern äußern sich weit milder, als die durch Ansteckung erfolgenden ächten Kuhpocken; sie haben keine erisipelatöse Röthe.

Mir

*) C. W. Hufeland, über die Blattern zu Weimar, 2te Aufl. 1793. S. 258.

nennung, fügt aber den Kunstausdruk Variolae vaccinae hinzu. Prof. Odier in Genf braucht die französische Benennung petite vérole des vaches. Am besten wäre es, in gleicher Uebereinstimmung für alle Nationen den lateinischen Namen Vaccina, oder den französischen la Vaccine anzunehmen, wenn man schlechterdings hierbei an den Ursprung der Sache erinnern will.

In England bemerkte man in einigen Provinzen, vorzüglich in der Grafschaft Gloucester, eine Ausschlagskrankheit an dem Euter und Striche der Kühe in Gestalt von unregelmäßigen Pocken. Diese Pocken sind bei ihrem ersten Ausbruche, welcher gewöhnlich im Frühjahr erfolgt, von einer blaßblauen oder vielmehr bläulichen Farbe mit einer rosenartigen Entzündung umgeben; sie enthalten eine dünne wässerige scharfe Flüßigkeit. Die benachbarten Theile geschwellen, werden hart und entzündet. Auch sind diese Pocken häufig geneigt, in eiternde tieffressende Geschwüre überzugehen, die, wenn sie nicht gehörig geheilt werden, Monate lang offen bleiben. Diese Ausschlagskrankheit ist nicht so ansteckend, daß sie von einem Stück zum andern übergehet, ohne ihnen durch die Melker mitgetheilt zu werden, und diejenigen Kühe, welche nicht melkend sind, bleiben von dieser Krankheit frei, wenn sie sich auch gleich im nämlichen Stalle und auf denselben Wiesen mit Kühen befinden, die diesen Ausschlag haben. Die Kuhpocken werden blos durch unmittelbare Berührung fortgepflanzt, so daß diejenigen, welche die damit behafteten Kühe melken, und dann ohne sich zu waschen wieder gesunde Kühe melken, solche damit anstecken. Daher kommt es auch, daß die Kuhpocken lange Zeit in einzelnen Meiereien bleiben, indem

dem man in der ganzen Gegend weiter nichts davon weiß. Personen, welche die Kühe melken, werden von diesen Blattern an den Fingern oder verschiedenen Theilen der Hand behaftet, wenn sie sich an diesen Theilen geschnitten, gerissen, oder überhaupt verwundet haben. Manchmal wird dieser Stoff in die Lymphgefäße eingesogen, und daher erfolgt zuweilen Aufschwellung der Achseldrüsen, auch fieberhafte Zufälle, die bald mehr, bald weniger bedeutend sind. Gewöhnlich zeigt sich auch ein Hautausschlag an dem Körper. Manchmal brechen auch Geschwüre an den Händen, an der Nase, oder an den Lippen aus.

D. Woodville beschreibt die Kuhpocken, welche eine Magd unmittelbar von den Kühen bekam, also: „Anfänglich zeigte sich eine kleine Geschwulst, oder eine zirkelförmige Blase, zwischen ihren Fingern; den folgenden Tag entdekte sie noch drei andere, die der ersten gleich waren, nemlich eine an ihrem Finger, eine zweite an dem Handgelenke, und noch eine an der Mitte des Vorderarms; die zwei ersten wurden nicht größer, und glichen ganz genau der Blase am Finger; die am Handgelenk hatte jezt ungefähr $\frac{1}{3}$ Zoll im Durchmesser, und die dritte am Arme war noch größer. Beide waren zirkelförmig, im Mittelpunkte nicht eingedrükt, und hatten einen mäßig entzündeten Rand. Das Oberhäutchen dieser beiden Blattern, besonders aber der größern, hatte damals eine blaue Farbe, die nach dem Centrum hin am dunkelsten war. Dieses bläulichte Aussehen hatte sich während der lezten vier und zwanzig Stunden eingefunden; denn ich hatte die Geschwülste den vorhergehenden Tag gesehen, wo man diese farbigte Schattirung, und zwar blos an der größesten, kaum bemerken konnte;

auch enthielt sie damals eine farbenlose Flüßigkeit, jezt aber sah die darinn enthaltene Feuchtigkeit bräunlicht aus. Das Mädchen spürte jezt eine unangenehme Empfindung in der Achselhöle, und ich erfuhr nachher, daß auf diesen Zufall leichtes Kopfweh gefolgt sey. Keine dieser Erhabenheiten schmerzte, und sie verlohren sich alle nach und nach, ohne zu eitern."

Von größter Wichtigkeit ist die Erfahrung, daß Personen, welche diesen Ausschlag auf die erwähnte Art unmittelbar von den Kühen bekamen, nachdem sie vorher noch nicht die Kinderblattern gehabt hatten, von diesen befreit geblieben sind. Aber nur die wahren eigentlichen Kuhpocken, wie wir sie beschrieben haben, sind es, welche diese merkwürdige schützende Kraft gegen die Menschenpocken besitzen.

In England kannte man schon seit langen Zeiten sowohl diese Kuhpocken, als ihre schützende Eigenschaft gegen die Menschenblattern, und man wußte, daß Personen, welche die Kuhblattern bekommen hatten, die Menschenblattern nicht bekämen. Es war dieses ein herrschender Volksglaube, ohne daß man weiter besonders aufmerksam auf diesen Umstand war. Dieses kam vielleicht daher, weil die Personen, welche die Kuhblattern unmittelbar von den Kühen bekommen, insgemein stärker davon afficirt werden, mehr Fieber, Ausschlag, auch wohl Geschwüre bekommen, als sonst der Fall ist, wenn die Kuhblattern inoculirt werden. Daher konnte eine eben nicht sehr auffallende größere Gelindigkeit der Krankheit nicht dazu einladen, daß man lieber auf diese Art sich wollte anstecken lassen. Indessen herrscht ja manche wichtige Wahrheit unter dem

gemeinen Haufen, welche ans Licht gezogen zu werden verdiente; manches große Heilmittel, welches in den Händen der Aerzte bei einer zwekmäßigern Anwendung Wunder thun könnte. Der gemeine Haufe bleibt oftmals gedankenlos bei den wichtigsten Dingen; niemandem fällt ein, davon Gebrauch zu machen; denn man hat das Volk nicht denken gelehrt. Manche heilsame Pflanze wird unter den Landleuten als ein Heilmittel in einer gewissen Krankheit gekannt, ohne daß die Wenigen, die sie kennen, viel darauf achten, oder andere sehr darauf aufmerksam machen; solche Dinge werden nur geachtet, so lange man sie braucht; übrigens ist man dagegen gleichgültig, sie zu untersuchen denkt niemand.

Eine andere wichtige Entdeckung war ebenfalls seit langen Zeiten in England bekannt, nemlich daß Personen, welche bereits die Kinderblattern gehabt haben, von wirklichen Kuhpocken nicht angesteckt werden. Daher ist es allgemeiner Gebrauch in den Gegenden Englands, wo sich vorzüglich die Kuhpocken zeigen, daß man nicht gern solche Personen beim Melken der Kühe braucht, welche die Kinderblattern noch nicht gehabt haben, weil dann durch den Kuhpockenausschlag ihre Hände auf eine Zeitlang zu dieser Arbeit unbrauchbar werden.

Jedoch nicht nur in England, sondern auch bei uns in Teutschland kennt man die Kuhpocken hin und wieder, nur daß man sie zum Theil mit andern Ausschlägen der Kühe verwechselt hat. Dr. Klein in Stuttgart erzählt den merkwürdigen Fall, daß eine vier und zwanzig jährige Dienstmagd, welche in ihrem siebenten Jahre in Plieningen die Kuhpocken von dem Euter einer Kuh bekam, nie

Mir scheint die Benennung falsche Kuhpocken doch nicht ganz passend; denn es sind eigentlich Geschwüre von mancherlei Art, welche durch irgend einen Zufall an den Eutern der Kühe entstehen, sich auch von den Kühen auf den Menschen und von einem Menschen auf den andern durch Impfung fortpflanzen. Man sollte unter Kuhpocken blos denjenigen Krankheitszustand verstehen, welchen man an den bekannten karakteristischen Kennzeichen wahrnimmt. Eben so wenig kann man ein Fieber oder bloße Fieberzufälle, welche von einer örtlichen Krankheitsaffektion, Entzündung und Vereiterung erfolgen, die Kuhpockenkrankheit nennen. Bei solchen Zufällen muß die Benennung, folglich auch der Gedanke an Kuhpocken wegfallen, wenn man nicht zu Misverständnissen Gelegenheit geben will. Der mit der Sache Unbekannte schöpft schon aus solchen Benennungen Vorurtheile und Argwohn.

VI. Sind die Kuhpocken eine ursprüngliche Krankheit der Kühe, oder werden sie ihnen von aussenher mitgetheilt?

Eine tausendfältige Erfahrung hat den wichtigen Nutzen der Kuhpocken für die Menschheit bewiesen; aber beinahe geht es uns bis jezt mit den Kuhpocken so wie mit dem Winde, von dem es heißt: du hörest sein Sausen wohl, weißt aber nicht, von wannen er kommt. Das Wie,

und

und Warum, und Woher sind die noch nicht bis zur Evidenz beantworteten Fragen. Indeß kann diese Dunkelheit der Urgeschichte der Krankheit ihrem entschiedenen Werthe nichts benehmen. Wie manche heilsame Arzenei müßten wir ungebraucht lassen, wollten wir sie nicht eher anwenden, bis wir wüßten, warum sie diese Wirkungen auf den menschlichen Körper habe! Auch hat man nicht bis zur Evidenz bewiesen, wie das Quecksilber in der venerischen Krankheit wirkt, oder wie die China das Wechselfieber heilt. Wir bekommen von solchen Versuchen, diese Dinge zu erklären, doch nur Hypothesen, die wir bald wieder gegen andere austauschen.

Dr. Jenner glaubt, daß die Kuhpocken bei den Kühen von der Mauke (Grease oder greasyheels) der Pferde, einer Entzündung und Geschwulst an den Fersen, woraus eine scharfe Feuchtigkeit fließt, entstünden *). Die Jauche greift jeden Theil des Körpers, an dessen Oberfläche sie gebracht wird, an. In England ist es sehr gewöhnlich, daß Leute, die die Pferde besorgen, auch die Kühe melken; also soll es geschehen, daß zuweilen etwas von dieser Hornkluftjauche an das Euter der Kühe gebracht wird, woher in diesem Theile eine solche Ausschlagskrankheit entstehet. In den Gegenden von England, wo ganz beson-

*) Diese Krankheit besteht in einem flachen, aber bösartigen Geschwüre der Haut an den Fersen und Köthen, gewöhnlich nur an den Hinterfüßen. Das Geschwüre duftet eine wässerichte äußerst stinkende Feuchtigkeit aus, wobei die Oberfläche desselben mit einer zähen, schmierigen, gleichsam fettartigen Feuchtigkeit belegt ist, das denn wahrscheinlich die Veranlassung zu dem englischen Namen Grease gegeben hat.

ders die Kuhpocken sich zeigen, ist diese Meinung von dem Ursprunge der Vaccine eine bekannte Volkssage. Nach Jenner bekommen die Stallknechte zuweilen Blattern an den Händen, welche den Kuhpocken ähnlich sind; auch erleidet man gleiche Zufälle, wie an den Kuhpocken. Bei einem Knechte, der von dem Murke angestekt war, entstanden zuerst Steifheit und verminderte Beweglichkeit des Arms, Aufschwellen der Achseldrüsen, dann Blattern an den Händen, auch schmerzhafte Geschwüre, welche ein bläuliches Ansehn hatten; der Kranke bekam oft wiederkehrende Frostschauer, Hitze, Angst, Kopfschmerz, Trockenheit und Erbrechen. Während dem zeichnete sich der Traktus der lymphatischen Gefäße sehr bemerkbar durch Streifen von einer lebhaft rothen Farbe, sich vom Handgelenk bis zur Achsel erstreckend. Es erfolgte eine unruhige Nacht. Die Oberhaut ging ab in 4 bis 6 Tagen, und es entstand ein Schorf mit einem rothen Umkreise; indessen verlohren sich die Schmerzen an der Hand und an dem Arme, so wie die übrigen Zufälle.

Ein anderer Knecht in derselben Meierei bekam ähnliche Zufälle, indem er die Wunde eines Pferdes behandelte; und eben zu der Zeit melkte er die Kühe. Kurze Zeit zuvor, ehe die Geschwüre sich auf der Hand des Knechtes zeigten, wurden die Kühe angestekt. — Hatten die Kühe die Pocken durch den Knecht bekommen, oder traf es gerade, daß zu derselben Zeit die Kuhpocken bei den Kühen ohne Ansteckung ausbrachen?

Ein dritter Knecht in eben diesem Hause wurde ganz allein von den Kühen angestekt, da er sich nicht mit den Pferden beschäftigte. An seiner Hand befand sich der genau

beschrie-

beschriebene Kuhpockenausschlag; er hatte auch die allgemeinen Symptome. Von dem leztern inoculirte Hr. Lupton, der diese Beobachtung anstellte, einige Kinder, die sämmtlich die Kuhpocken bekamen.

Alle diese Knechte wurden vor dem Ausbruche der Geschwüre und der Schmerzen an den Händen mit Geschwulst der Achseldrüsen und andern Symptomen, die eine allgemeine Affection anzeigten, behaftet. Der zweite Knecht bekam, noch ehe seine Hand den Ausschlag erlitt, Geschwulst der Achseldrüsen am linken Arme, worauf Trockenheit und Kopfschmerz erfolgte; und dann erst entstand ein Geschwür an der hohlen rechten Hand zwischen dem Vorderfinger und dem Daume *).

Aehnliche Erfahrungen erzählt Jenner selbst, wo bei Leuten, welche die an der Mauke kranken Pferde behandelten, Geschwüre an den Händen erfolgten, die den Kuhpocken ähnlich waren, und daß Leute, die solche Geschwüre von den Pferden bekommen hatten, hernach von den Kinderblattern verschont wurden. Erfahrungen würden auch die Behauptung oder vielmehr Muthmaßungen des D. Jenner bekräftigen, wenn es gelingen sollte, wie es in der That einem Wundarzte Tanner geglükt seyn soll, die Vaccine an einer Kuh mittelst der Impfung mit Hornkluftjauche hervorzubringen **). Jedoch einzelne Thatsachen erlauben uns noch nicht, etwas über einen solchen wichtigen Gegenstand mit Zuverläßigkeit zu bestimmen. Woodville konnte, ungeachtet mehrerer Versuche, keine Kuhpocken mittelst der Einimpfung der Hornkluftjauche hervorbrin-

*) The London Medical Review. Vol. V. p. 77.

**) Allgemeine medizinische Annalen, Sept. 1800.

bringen; eben so wenig glükte dies Hrn. Coleman, Prof. an dem Institute der Vieharzneikunst in London. Was aber noch überzeugender, ist, daß im Hollsteinischen, wo die Mannspersonen allein die Pferde, und die Frauenspersonen die Kühe besorgen, die Kuhpocken seit undenklichen Zeiten nicht ungewöhnlich sind. Ich kann mich wenigstens bis jezt noch nicht von dem angeblichen Ursprunge der Kuhpocken von der Mauke der Pferde überzeugen; vielmehr bin ich geneigt, die Kuhpocken für eine ursprüngliche Ausschlagskrankheit der Kühe anzusehen. Sollte der den Kühen mitgetheilte Stoff der Mauke in dem Körper dieses Thieres auf eine eigene Art bearbeitet werden, so daß diese besondere Krankheit erfolgt, die wir unter den Symptomen des bekannten Ausschlags an den Eutern erkennen? Sind die Kuhpocken nicht vielmehr eine allgemeine Krankheit, begleitet von einer örtlichen Affection des Euters; so wie sie durch die Impfung in dem menschlichen Körper eine allgemeine Krankheit hervorbringen, von der der Ausschlag, die rothen Flecke, die meistens am 6ten bis 12ten Tage erscheinen, Symptome einer örtlichen Affection der Haut sind? Dies scheint um so mehr der Fall zu seyn, wenn man von ihnen Sicherung gegen die Menschenblattern, eine allgemeine Krankheit des Organismus mit mehr oder weniger Affection des Hautorgans verbunden, erwarten soll. Daher kommt es auch, daß nicht die von starker Reizung der Haut entstehende allgemeine Affection, wie bei falschen Kuhblattern, oder wenn die Impfstelle zu stark suppurirt, wegen der stärkern Absorbtion der Fall ist; sondern, daß bei weniger Hautaffection dennoch eine sehr beträchtliche allgemeine Affection des ganzen Systems erfolgt. Indessen, wer weiß, leiten uns diese Erforschungen

gen

gen des Ursprungs der Vaccine nicht künftig auf wichtige Resultate in Rüksicht des Ursprungs der Menschenpocken, über ihr wahres Vaterland und ihre Entstehungsart. Vielleicht waren die Menschenpocken ebenfalls ursprünglich eine Thierkrankheit, das ist: die Krankheit eines andern Thiergeschlechts, als der Mensch; und dann hätten wir den sichersten Weg gewählt, sie auszurotten? Daß es gelungen ist, Thieren die Kinderblattern zu inoculiren, daß also auch die Thiere fähig für die Menschenblattern sind, bestätigt diese Vermuthung. Eine dunkle Ahndung von dem thierischen Ursprunge der Menschenpocken schwebt mir vor, aus Gründen, die ich jezt noch nicht mit voller Deutlichkeit entwickeln kann.

Unsere Kenntniß der Wirkung der Contagien, der Veränderungen, welche sie durch die phisisch-chemische Operation in dem thierischen Körper erleiden, in wie fern sie nach der eigenthümlichen Beschaffenheit der Körper, die sie durchgehen, gemildert oder verschlimmert werden, ist noch mangelhaft. Zuverläßig werden durch eine solche Bearbeitung in dem menschlichen Körper die Kuhpocken ganz besonders modificirt, in einen eigenen Stoff verwandelt, oder vielmehr zu einer Varietät der Menschenpocken umgewandelt, und eben dadurch, daß sie dieser thierisch-chemischen Bearbeitung in dem menschlichen Körper fähig sind, werden sie geschikt, die specifische Empfindlichkeit des Nervensystems gegen den Reiz des Menschenpockengifts zu vernichten; und die Erfahrung lehrt, daß durch die Vaccine eine hinlänglich starke Reizung und Reaction, also eine vollkommene Blatterkrankheit, erregt wird, wodurch der Körper die Fähigkeit, wieder angestekt zu werden, verliert.

Man

Man hat die Meinung gehegt, die Kuhpocken entstünden durch die Betastung des Euters der Kühe mit Händen von Personen, die an Menschenblattern leiden. Allein es ist bisher vergebens gewesen, Kühen die Kinderpocken einzuimpfen; auch müßten die Kuhpocken sich am ersten an solchen Orten zeigen, wo Blatterepidemien herrschen; wie häufig würden sie dann seyn! oder vielmehr, man würde sie fast gar nicht zu sehn bekommen, denn wie sehr würde sich jeder Landwirth hüten, Gesinde, welches die Blattern hat, in den Kuhstall zu schicken; man würde dann auch sorgfältig die Mägde, welche blatternde Kinder warten, von den Kühen entfernen, da sie ebenfalls den Kühen die Blattern bringen könnten. Aber hat man je so etwas gehört? Hat man je von besondern Vorsichtigkeitsregeln gehört, welche der Landwirth in dieser Rüksicht beobachtet?

VII. Geschichte der Kuhpocken.

Der Weg der unbefangenen Erfahrung, welchen Hippokrates und alle treue Beobachter der menschlichen Natur nach ihm wandelten, ist es, welcher uns auch in Rüksicht dieses Gegenstandes zum Ziele führt. Wenn sich die Aerzte lange genug in dem Labirinthe der Hypothesen herumgetrieben haben, kehren sie endlich wieder auf diese lichte Bahn zurük. Thatsachen müssen uns über die Kuhpocken aufklären, und der bekümmerte Vater, der sein Kind ge-

gen die schrekliche Blatterkrankheit verwahrt zu haben wünscht, hört von diesem Rettungsmittel, fragt im Drange der Noth gewiß nicht zuerst, welchen Ursprung dieses Mittel hat, oder wie man sich seine Wirkungen am wahrscheinlichsten erklärt; sondern, leistet dieses Mittel auch gewiß das, was man sich davon verspricht? hat man hinreichende unumstößliche Erfahrungen, daß die Kuhpocken gegen die Menschenpocken schützen? So hört denn, ihr bekümmerten Väter und ihr zärtlichen Mütter, die Geschichte dieser wichtigen Entdeckung!

Die allgemein herrschende Volkssage in einigen Gegenden Englands: Wer die Kuhpocken gehabt hat, bekommt die Menschenpocken nicht, faßte der englische Arzt Edward Jenner auf; und 25 Jahre lang, vom Jahre 1770 bis 1795, untersuchte und beobachtete er diesen wichtigen Gegenstand. Während dieser 25 Jahre fand er eine Menge Personen, welche die Kuhpocken unmittelbar von den Kühen bekamen, und dadurch gegen die Menschenpocken beschüzt wurden. Erst nach Verlauf dieser geraumen Zeit kam Jenner auf den Gedanken, die Kuhpockenimpfung statt der Menschenblatternimpfung zu unternehmen und vorzuschlagen. Er begnügte sich nicht mit der häufig wiederholten Beobachtung, daß die von den Kuhpocken Angestekten nach einer Reihe von Jahren, so oft sie auch der Ansteckung der Menschenblattern ausgesezt waren, dennoch von dieser Krankheit frei blieben; sondern er inoculirte unter andern Personen, die vor länger als 20, 30 und 50 Jahren die Kuhpocken gehabt hatten, mit Materie von gewöhnlichen Kinderblattern, und fand, daß sie nicht im mindesten davon angestekt wurden, und

daß

daß die inoculirten Menschenblattern völlig eben so bei ihnen sich verhielten, als wie bei Personen, welche die Kinderblattern bereits überstanden haben. Nach solchen genauen Untersuchungen theilte Jenner seine wichtige Entdeckung der Welt mit *). Natürlich machte die Sache großes Aufsehen in England, und viele Aerzte beschäftigten sich sogleich mit Untersuchung der neuen Entdeckung. Es fehlte zwar nicht an Gegnern; aber Thatsachen widerlegten bald sowohl Spöttereien als ernsthafte Einwürfe. Unter vielen andern erklärten sich die Aerzte Pearson, Woodville, Simmons, Cline, Adams, Crichton, Denman, Bradley, Baillie, Saunders, Abernetty, Blair, Keate, Brande, Knight, Marschall, Beddoes, Aikin u. d. m. öffentlich für die gute Sache **).

Am

*) Dieses geschah in folgendem Werke: An Inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae, a disease discovered in some western counties of England, particularly Gloucestershire and Known by the name of the Cow Pox. By Edward Jenner. M. D. F. R. S. etc. London 1798. in 4to. Wir haben eine teutsche Uebersetzung vom Hofmedikus Ballhorn zu Hannover, und eine lateinische von Careno zu Wien, die 1799 erschienen sind.

**) Es ist erstaunend, daß bei aller Aufmerksamkeit auf das Pockenelend in dem lezten Jahrzehend dennoch folgende Stelle in einer 1795 zu London erschienenen Schrift: Observation on morbid Poisons, Phagadaena and Canieraz by J. Adams, Joseph Adams's Bemerkungen über Krankheitsgifte, Phagadäna und Krebs 2c. Aus dem Engl. Breslau 1796, unbemerkt blieb: „Die Kuhblatter ist eine Krankheit, die den Milchpächtern in Gloucestershire sehr gut „bekannt ist. Die einzige Erscheinung bei dem Thiere ist „ein phagadänisches Geschwür an dem Striche des Euters

Am 2ten Decbr. 1799 vereinigten sich in London mehrere Freunde der Kuhpockenimpfung unter dem besondern Schutze des Herzogs von York, um ein eignes Institut zur Einimpfung der Kuhpocken (Institution for the Inoculation of the Vaccine Pock) zu errichten. Der Plan dieses noch jezt bestehenden Instituts, welches den glüklichsten Fortgang gehabt hat, ist folgender:

In dem zu diesem Zwecke bestimmten Hause ist ein Arzt und ein Wundarzt jeden Dienstag und Freitag um 1 Uhr gegenwärtig, um zu examiniren und einzuimpfen. Diejenigen, welche sich der Wohlthat dieser Anstalt erfreuen wollen, müssen mit einem Empfehlungsschreiben eines der Vorsteher derselben versehen seyn. Die Kranken werden mit den erforderlichen Arzeneien auf Kosten der Anstalt versorgt, und, wenn es nothwendig ist, in ihren Wohnungen besucht. Subscribenten auf eine Guinee jährig haben das Recht, beständig zwei Kranke in den Büchern der milden Anstalt zu haben, oder das nämliche Recht auf Lebenszeit, wenn sie auf einmal 10 Guineen erlegen. Subscribenten auf größere Summen genießen das Recht, eine verhältnißmäßig größere Anzahl Kranker in den Büchern zu haben. Auch nehmen die Subscribenten an der Verwaltung und Einrichtung des Instituts Theil. Die Subscriptionen werden zur Bestreitung der Ausgaben der Anstalt verwendet. Die

Ver-

„ohne bemerkbare Entzündung. Wenn dies Uebel dem Menschen mitgetheilt wird, so bringt es, außer einer Schwärung an der Hand, eine Geschwulst am Arme nebst symptomatischem Fieber hervor; beide Umstände verlieren sich wieder allmählig. Hierbei aber ist noch mehr merkwürdig, so weit es die Thatsache bestätigt, daß die von diesem Uebel angestekte Person für das Blattergift unempfänglich wird."

Verfassung der Anstalt besteht aus einem Beschützer, einem Präsident, sechs Vicepräsidenten, einem Schazmeister und den Vorstehern, außer denen ärztlichen Beamten, denen die Besorgung der beabsichtigten Geschäfte obliegt.

Einer der größten Theilnehmer an der neuen Entdeckung war Doktor Pearson zu London, der im Novbr. 1798 seine Untersuchungen über die Kuhpocken herausgab. Bis dahin impfte noch weiter niemand in London die Kuhpocken, außer D. Jenner. Man stellte blos Versuche an über die schützende Kraft derselben gegen die Menschenpocken, indem eine Menge Personen mit Kuhpocken geimpft wurde, welche in ihrer Kindheit die Menschenpocken gehabt hatten. Pearson ging den Weg der philosophischen Untersuchung über die Eigenschaften der Kuhpocken, und suchte diesen noch dunklen Gegenstand dadurch mehr aufzuklären.

Nicht lange darauf, im Januar 1799, trat in England D. Woodville auf, welcher seit langer Zeit einem Hospitale zur Impfung der Kinderpocken vorstand, und nun die reiche Gelegenheit, Erfahrungen mit der Kuhpockenimpfung zu machen, in vollem Maaße benuzte. Hierzu kam noch, daß im Januar die Kuhpocken in einer großen Meierei in der Gegend von London, wo gegen 200 Kühe gehalten wurden, an $\frac{4}{5}$ Theilen derselben zum Vorscheine kamen. Diese Ausschlagskrankheit zeigte sich blos an solchen Kühen, die in der Milch waren.

Unter mehreren Personen in dieser Meierei war vornehmlich eine Magd von den Kuhpocken angestekt, welche solche in ihrer größten Vollkommenheit hatte. Ihre Hände

waren röther, aufgedunsener und zum Aufspringen geneig- ter, wie bei andern, ob man gleich nicht die mindeste Ver- letzung der Epidermis an den von den Kuhpocken angestek- ten Theilen wahrnehmen konnte. Dies war wahrscheinlich die Ursache, warum die Kuhpocken bei ihr ganz besonders hafteten. Woodville untersuchte die Kuhpocken dieses Mädchens, als sie eben seit fünf Tagen krank war, in Ge- genwart verschiedener bekannter Aerzte und anderer Perso- nen, und fand sie mit der Beschreibung des D. Jenner auffallend ähnlich. Er inoculirte sieben Personen mit Ma- terie theils von dieser Magd, theils von Kühen unmittel- bar genommen; und nun pflanzte er die Kuhpocken von ei- nem Subjekt auf das andere fort, so daß er im Mai 1799 die Geschichte von beinahe 600 Kuhpockenimpfungen her- ausgab, unter denen 400 entweder durch Inoculation oder auf die gewöhnliche Art der Ansteckung der Menschen- pocken ohne Erfolg ausgesezt wurden.

Die Kuhpockenimpfung machte nun reissende Fortschrit- te in England, und schon im Jahre 1800 waren 4000 geimpft, unter denen 2110 mit gewöhnlichem Menschen- blatterngift inoculirt, und nicht ein einziger davon angestekt wurde. Alle diese überstanden die Kuhpocken leicht und glüklich. Ein einziger Säugling von jenen starb am eilf- ten Tage nach der Kuhpockeninoculation. Aber man wisse, daß dies der einzige unglükliche Fall bisher unter beinahe hunderttausend Geimpften ist. In diesem einzelnen tödtlichen Falle war die örtliche Blatter sehr unbedeutend, und die Zufälle des Ausbruchs traten den siebenten Tag ein, während das Kind mit krampfigen Verzuckungen befallen wurde, welche in kurzen Zwischenräumen mit verstärkter

Heftig-

Heftigkeit wiederkehrten, und den Impfling an dem erwähnten Tage wegrafften, nachdem ein Ausbruch von 80 bis 100 Pusteln zum Vorscheine gekommen war *).

Bedenkt man noch, welchen Unfällen ein solches zartes schwächliches Kind von dreiviertel Jahren ausgesezt ist; so sieht man, wie wenig dieser Fall auf Rechnung der Kuhpocken kommen kann. Aber wahrscheinlich starb dieses Kind an den wahren Kinderpocken. Denn Woodville impfte in einem Hospitale, welches zur Inoculation der Menschenpocken bestimmt war, und in einer mit Blatternduft erfüllten Atmosphäre. Daher kam bei seinen Kuhpockenimpflingen sehr häufig ein pustulöser Ausschlag zum Vorschein, welcher den Kinderpocken ähnlich war, oder es waren vielmehr wirkliche Kinderpocken, indem die Kuhpocken durch eine vorhergehende Ansteckung mit Menschenblattern unwirksam gemacht wurden, oder wenigstens ihre Wirksamkeit unvollkommen war. Wie leicht konnte nicht überdies dieser Arzt, der beständig sich mit den wahren Kinderpocken beschäftigte, seine Kuhpockenimpflinge vor der Zeit anstecken? Was aber den erwähnten Fall betrift, so gesteht Woodville selbst ein,

*) S. Reports of a series of inoculations for the variolae vaccinae or Cow-Pox etc. by William Woodville, M. D. Physician to the smalpox and inoculation-hospitals: London 1799. in 8. pag. 149. „An infant at the breast died on the eleventh day after Cow-pox matter had been inserted in its arm. In this solitary fatal ease the local tumour was very inconsiderable, an the eruptive symptoms took place on the seventh day, when the child was attaked with sits of the spamodic kind, which recurred at thort intervals with increased violence, and carried it off at the time above mentioned, after an eruption of eighty or one hundred pustules.“ —

ein, auch Aikin bestätigt es, daß der Gang der Krankheit bei diesem Kinde völlig der der gewöhnlichen Kinderpocken war, auch der Ausbruch der Pusteln schon vor dem siebenten Tage erfolgte. Indessen, in welchem Verhältnisse befindet sich ein einziger noch nicht erwiesener Todesfall eines Kuhpockenimpflings gegen die weit größere Anzahl unglüklicher Fälle an den inoculirten Menschenpocken? Sogar wenn man die Sterblichkeit der Menschen im gewöhnlichen gesunden Zustande berechnet, oder auf die plözlichen Zufälle und Krankheiten, die während einer völligen Gesundheit den Tod herbeiführen, Rüksicht nimmt; so muß man erstaunen, daß uns bei der großen Menge der bisher mit Kuhpocken Geimpften nicht eine verhältnißmäßig beträchtliche Anzahl Verstorbener darunter aufgezählet wird. Man kann daraus auf die Gutartigkeit der Kuhpocken schließen, indem sogar weit mehr sonst völlig gesunde Menschen sterben.

Ein teutscher Arzt, Dr. Bönig*), welcher 2 Monate lang im Winter 1800 im Londner Hospital der Blatternimpfung von Woodville's Kuhpockeninoculationen ein Augenzeuge war, verbürgt uns folgendes:

1) daß man daselbst keine besondere Wahl der Impfsubjecte, weder in Hinsicht des Alters, noch der Lebensweise oder des Gesundheitszustandes, beobachte, sondern daß jedes Individuum allda ohne Unterschied aufgenommen und nach Verlangen mit Kuh- oder Menschenpockengift eingeimpft werde;

2) daß

*) Etwas zur Empfehlung der Kuhpockenimpfung, im Hannöverschen Magazin, St. 43. 1800.

2) daß man die mit Kuhpocken, so wie die mit wahrem Blatterngifte Eingeimpften, in allen Perioden des Verlaufs beider Krankheiten, ohne alle Absonderung, in Gesellschaft unter einander leben, zusammen essen, spielen und in gemeinschaftlichen Zimmern schlafen lasse, ohne daß jene von diesen aufs neue angestekt würden;

3) daß man die mit Kuhpockengift Geimpften nach überstandener Krankheit der Ansteckung der wahren Menschenblattern nicht nur dadurch ausgesezt, daß man sie in solche Zimmer gebracht hat, worinn sich an den natürlichen (zufälligen) Pocken leidende Kranke befanden, daß man sie, um sie dem ausdünstenden Blatterngifte in der Nähe auszusetzen und preißzugeben, sogar mit selbigen in ein und dasselbe Bette gelegt; sondern daß man solche

4) nicht nur Ein- sondern mehreremale mit dem wahren Blatterngifte inoculirt hat, ohne daß je die gewöhnliche Krankheit darauf erfolgt ist. Höchstens entstand in solchen Fällen nur eine örtliche Blatter, aber ohne alles Fieber und ohne weitern Ausbruch, sondern eben auf dieselbe Art, wie es bei Wärtern an den Orten wohl zu geschehen pflegt, welche beim Heben und Tragen der blatterkranken Kinder am öftern und meisten berührt werden.

In England, wo zuerst die Kuhpockenimpfung aufkam, hat sie sich seit vier Jahren allgemein verbreitet und ist eine Nationalangelegenheit. Die Zahl der Geimpften in diesem Lande ist fast nicht zu berechnen; man giebt wenigstens 80,000 an. Und wirklich gereicht es der guten Sache zu keiner geringen Empfehlung, daß sie eben in dem Lande, wo sie zuerst die Aufmerksamkeit der Aerzte erregte, mit

jedem

jedem Jahre mehr und mehr Beifall findet; in dem Lande, wo den Aerzten zu allen nur möglichen Erfahrungen und Versuchen mit der neuen Methode reichliche Gelegenheit gegeben wird, wo sie in so vielen Krankenhäusern eingeführt ist; in London, wo die Volksmenge, wo selbst der Genius brittischer Unabhängigkeit den Aerzten alle nur mögliche Freiheit verstattet, diesen wichtigen Gegenstand von allen Seiten zu beobachten und zu untersuchen; wo die größten Aerzte ihre Bemühungen und Talente vereinigen, um die neue Methode auf dem Wege der Erfahrung zu prüfen. Wie viele unbrauchbare Erfindungen in der Medicin, wie manche Hypothesen und Meinungen sind unter dieser Zeit schon wieder veraltet; indeß mit jedem Jahre die Inoculation der Kuhpocken mehrere Anhänger gewinnt, und sogar ihre Gegner zu den eifrigsten Vertheidigern werden, wie das der Fall mit dem scharfsinnigen D. Beddoes ist.

Die englische Regierung glaubt nun keinesweges, daß der Erfahrungen über den Nutzen der Kuhpocken noch zu wenig, oder daß sie zu einseitig wären. Im großen Birminghamer Krankenhause ist diese Inoculation förmlich eingeführt, und dem Aufseher dieses Instituts zur Pflicht gemacht worden.

Ganz neuerlich hat auch da die Admiralität den Befehl gegeben, daß alle Matrosen und Seesoldaten, sammt ihren Weibern und Kindern, welche die Menschenblattern noch nicht gehabt haben, mit Kuhpocken geimpft werden sollen.

Es sind kaum einige Monate, als dem D. Jenner von den Beamten des Medicinal-Collegiums der Admirali-

tät, in Gegenwart von mehr als hundert Aerzten und hundert Wundärzten, eine goldene Metaille übergeben wurde, auf deren Vorderseite der Gott der Heilkunst dem Vaterlande einen durch die Kuhpockenimpfung erhaltenen jungen Seemann darbringt; und auf der andern das dankbare Brittanien ihm eine Bürgerkrone darreicht.

Den 1sten Julii 1801 wurde das Stiftungsfest dieser wohlthätigen Erfindung in dem Hotel zu Thatchedhouse in London von einer Societät mit einem feierlichen Male begangen, und beschlossen, daß dieses Fest jährlich an diesem Tage gefeiert werden sollte.

In einem Briefe an Dr. de Carro in Wien schreibt Dr. Jenner, daß in England die Kuhpockenimpfung unter Personen vom ersten Range die eclatanteste Sanction erhalten habe, so daß sie nicht leicht mehr ihren Kindern die Menschenpocken, sondern jederzeit die Kuhpocken einimpfen lassen. Nur der Pöbel hege noch Vorurtheile*).

Sehr bald wurde diese wichtige Entdeckung in Frankreich bekannt, und eine eigene Deputation von Aerzten, sie zu untersuchen, in Paris niedergesezt. Der Stifter dieser Societät war der edle (Herzog von) Rochefaucault-Liancourt, und deren Aufseher der berühmte Dr. Thouret. Diese Aerzte stellten mehrere Monate lang Versuche an, und um dabei desto genauer zu Werke zu gehen, wurde Woodville aus England nach Paris berufen. In sehr kurzer Zeit wurden von diesem Arzte oder unter seiner Aufsicht 150 Kinder geimpft, von denen man 19 wieder mit

*) Observ. sur l'inoculation de la vaccine p. de Carro, 1801. p. 202.

mit Menschenpocken inoculirte. Der Erfolg war der bekannte glükliche. Die Aerzte legten nun dem Publikum folgende Resultate ihrer Erfahrungen vor, sie sind:

1) Die Kuhpocken sind eine eigene Krankheit, welche sich von allen bekannten Ausschlagskrankheiten, und insbesondere von den gewöhnlichen Kinderpocken unterscheidet.

2) Die Kuhpocken scheinen eine der gutartigsten Krankheiten zu seyn, und kaum den Namen Krankheit zu verdienen. An 150 Subjecten zeigte sich gar kein Zufall.

3) Diese Krankheit scheint weder durch die Luft, noch durch Berührung ansteckend zu seyn. Kinder, welche lange beisammen waren, wurden nach und nach geimpft, und bei keinem zeigte sich die Krankheit vor der Impfung.

4) Diese Krankheit bewirkt keinen allgemeinen Ausschlag. Es wirft sich allein an der Impfstelle eine Pustel auf, und immer nur eine einzige an jedem Impfstiche.

5) Die Impfung der Kuhpocken ist ausführbar und ohne alle Gefahr für Individuen alles Alters. Säuglinge, wie Mehrjährige, 50 und 60jährige, wurden mit gleichem Vortheile geimpft.

Um die Beweise durch Wiederimpfung mit Menschenblattern so überzeugend als möglich zu geben, machte man an mehreren Subjecten tiefe Stiche und Einschnitte. Das Pockengift wurde in Menge aufgetragen und gleich frisch von den Blatterkranken abgenommen in die Impfwunden gleichsam eingegossen; aber auch nicht einer von 19 auf diese Art Inoculirten bekam das mindeste Fieber oder Blattern; nur bei einigen erfolgten die gewöhnlichen örtlichen Zufälle an der Impfstelle, welche bei jedem Menschen ent-

stehen, wenn er auch die Menschenpocken auf die allerstärkste Art gehabt hat. Wie konnte hier bei 19 Subjecten ein Ungefähr statt finden? Noch mehr, sowohl mit eben dem Blatterngifte, womit die Kuhpockenimpflinge wieder geimpft wurden, als mit dem ihnen in die Impfstelle eingebrachten, wurden mehrere Kinder, welche weder Menschen- noch Kuhpocken gehabt hatten, geimpft; und sie bekamen die gewöhnlichen Blattern.

Auviti, erster Wundarzt am Hospital de la Maternité in Paris, eine Anstalt, wo Findelkinder und arme Säugammen aufgenommen werden, impfte im Jahre 1800 drei Kinder mit Kuhpocken, und fand sie ebenfalls nachher von den Menschenpocken befreit, ungeachtet er sie der Ansteckung derselben aussezte.

Die neue Impfung fand in Frankreich manche hitzige Gegner, und vorzüglich einen Pariser Arzt Baume. Nationalhaß gegen die Engländer hatte allerdings einen großen Antheil, daß in Paris diese neue Entdeckung sehr heftig bestritten wurde; man prüfte sie auch um deshalb so genauer, und gab sich mehr als in irgend einem Lande Mühe, etwas durch Thatsachen gegen ihre schützende Eigenschaft für die Menschenpocken zu beweisen; allein vergebens; und die fortgesezten Versuche haben die Aerzte überzeugt, daß die Erwartung von dieser Sache übertroffen wird; und nun wurde die Kuhpockenimpfung in ganz Frankreich eingeführt. Zu Rheims ist ein eignes Hospital für die Einimpfung der Kuhpocken angelegt worden.

In Rheims stellte der Ausschuß der für die Kuhpockenimpfung bestimmten Aerzte einen merkwürdigen Versuch

an. Der Bürger Chaque, Präsident dieses Ausschusses, impfte einer Kuh die Kuhpocken mit der Materie von einem Menschen. An den zwei Euterzitzen zeigten sich auf 3 Impfstiche 3 Pusteln. Mit dieser von den Kuhzitzen genommenen Materie wurden 9 Individuen geimpft, wovon sieben zuvor die Blattern nicht gehabt hatten, die zwei andern wurden der Operation unterworfen, um ein comparatives Faktum zu erhalten. Die Kuhpocken kamen bei zweien zum Vorschein, und hatten den gewöhnlichen Verlauf. Man bediente sich dieses nun eigentlichen Kuhpockengifts, um zehn andere Subjecte damit zu impfen, bei welchen Alles einen glüklichen Erfolg verspricht. Dieses Experiment, welches bisher in Paris noch nicht gelungen ist, beweiset:

1) Daß das Kuhpockengift im Menschen sich nicht verändert, weil es den Kühen die nämliche Krankheit giebt, welche man an den englischen Kühen beobachtet hat.

2) Das von der Kuh genommene und Menschen eingeimpfte Gift verursacht keine schwerere Krankheit, als wenn es von dem Menschen genommen wird.

3) Die Identität des Kuhpockengifts, von Kühen oder Menschen genommen, bestätigt sich dadurch, daß es sich, ohne seine Kraft zu verlieren, von der Kuh auf den Menschen und umgekehrt verpflanzen läßt.

Zu gleicher Zeit ging die neue Impfungsmethode nach Italien und Spanien über, und so verbreitete sie sich von dem südlichen Europa sehr schnell bis an die äußersten Grenzen des nördlichen. Von England aus wurde Kuhpockenmaterie in die Ost- und Westindischen Kolonien versendet.

Man

Man impfte in Minorka so wie zu Gibraltar, nicht minder auf den englischen Flotten in allen Meeren. Und die Resultate dieser allgemeinen Verbreitung sind, daß die Kuhpocken unter jedem Klima gedeihen. D. de Carro in Wien schikte Kuhpockenstoff nach Constantinopel, womit zuerst der Sohn des englischen Gesandten Mylord Elgin daselbst geimpft wurde, die Impfung vollkommen faßte, und dort weiter verbreitet ward.

In der Schweiz machte sich Prof. Odier, ein Genfer Arzt, um die Kuhpockeninoculation sehr verdient. Eine bösartige Blatterepidemie grif in Genf um sich, welche in kurzem über mehr als 150 Kinder hinwegraffte; in einem einzigen Monate starben allein 76. Odier impfte 600 Kindern die Kuhpocken ein; und welch ein entscheidendes Prüfungsmittel für die gute Sache war eine solche mörderische Epidemie, wo die Luft sogar mit Blatternstoff erfüllt ist! Alle diese Geimpften wurden erhalten und blieben von Blattern frei, mitten unter Blatterkranken und Blatterleichen; blos acht oder neun Kinder ausgenommen, welche den Blatternkeim schon vor ihrer Impfung aufgefaßt hatten, und bei welchen die Blattern schon am vierten oder fünften Tage nach der Inoculation der Kuhpocken sich äußerten, welche dadurch zufällig zweklos wurde. Die Kuhpockeninoculation wurde nun in Genf allgemein, und man rechnete im Januar 1801 über 1500 Personen von jedem Alter, welche daselbst geimpft wurden. Die Aerzte haben dort sämmtlich die Einimpfung der Kinderpocken aufgegeben, und impfen an deren Stelle blos mit Kuhpocken.

Die Regierung nahm sich der Sache an; und die Geistlichen übergaben den Eltern bei der Taufe eine kleine Schrift,

worinn ihnen die Impfung des Kindes mit Kuhpocken zur Gewissenspflicht gemacht wurde. Seht da die Würkung der Noth; welch ein mächtiger Beistand ist sie für die gute Sache!

Jeder Geistliche übergiebt nach vollendeter Taufhandlung den Taufzeugen folgenden Bericht:

„Das Kind, das so eben zur Taufe dargebracht worden ist, ist unter vielen Gefahren auch der, ein Opfer der Pocken zu werden, blosgestellt, einer Krankheit, die sich seit dem achten Jahrhundert auf eine solche Art in Europa ausgebreitet hat — daß es moralisch-unmöglich ist, ein Kind anders als durch die Einimpfung davor zu bewahren. Glüklicherweise, und durch eine große Wohlthat der Vorsehung, hat man aber in der gegenwärtigen Zeit ein Mittel entdekt, das sich durch viele tausend Erfahrungen bestätiget hat, und eben so gefahrlos als zuverläßig ist — das in allen Jahrszeiten sowohl, als auch bei schwachen, zarten und neugebornen Kindern angewandt werden kann; ein Mittel, das nie von einem bösen Zufalle begleitet ist — und bei dem selbst ungewohnte Zufälle ohne Bedeutung sind. Dieses Milderungsmittel ist die Vaccine. — Eine Krankheit, die immer sehr gutartig, gelinde und gleichmäßig zu seyn pflegt, und dabei noch den nicht genug zu schäzenden Vortheil hat, daß sie nicht anstekend ist, so daß man sie in einem Hause einimpfen kann, ohne daß die Nachbarn daher die mindeste Gefahr zu befürchten haben — und dennoch ganz gewiß und für immer völlig vor dem Unglük, die Pocken zu bekommen, schüzt. Wenn Ihr, Eltern! also dieses Kind vor dieser Gefahr zu bewahren wünscht — so beschwören wir Euch — solches unverzüglich mit der

eine inoculiren zu lassen! Eilet, ihm eine gefährliche Krankheit zu ersparen, die täglich traurige Verheerungen um Euch her anrichtet, und von der Eure Kinder von einem Augenblik zum andern unvermuthet angestekt werden können! — Uebergebt sie nicht einmal den Ammen, bis Ihr sie dieser Gefahr entrissen habt. Die Erfahrung und das sorgfältige Nachforschen von bekannten Aerzten und Wundärzten Eurer Vaterstadt, die die zärtlichen Vatergefühle selbst kennen, und ihre Kinder auf diese Art eingeimpft haben — dürfen Euch zum zuversichtlichen Nachfahren aufmuntern. Im Namen der Menschheit — und bei allem, was Euch immer theuer ist — bitten wir Euch — unserm Beispiele nachzufolgen; wo nicht, so haben wir keine Verantwortlichkeit — wenn Ihr einst bittre Thränen über den Verlust dieses Kindes vergießt! — Ihr selbst habt Euch des Mittels, das man Euch zur Rettung anbot — und das so einfach und leicht ist, daß Ihr keinen Vorwand haben könnt, es auszuschlagen oder zu verzögern — nicht bedienen wollen. Wir unterschriebene Aerzte und Wundärzte werden es uns zur Pflicht machen — ohne Eigennuz unentgeldlich jedes Kind, das man uns zubringen wird, zu inoculiren. — Unsre Mitbürger wissen, daß wir auch bis dahin nie das Mindeste dafür von Personen abgenommen haben, denen es ihr Vermögen nicht wohl zuließ."

Unterzeichnet: Vieussaux, Odier, Vignier, Monget, Veillard, Coindet, de la Rive, Peschier, Aerzte; Jurine, Fine, Maunoir, Wundärzte.

In

In Teutschland war Wien die erste Stadt, in welche die Kuhpockenimpfung aus England herübergebracht wurde. Dort impfte zuerst im Anfange des Jahres 1799 D. Ferro zwei seiner Kinder mit Materie, die er von Pearson aus London erhalten hatte, und bald darauf, im Mai 1799, impfte ebenfalls mit Pearsonscher Materie D. de Carro seine beiden Söhne. Letzterer Arzt verbreitete nicht nur in Wien, sondern in den ganzen Oesterreichischen Staaten durch seinen thätigen Eifer und durch seine unermüdeten Bemühungen die Kuhpockenimpfung. So sehr als ihm auch jeder Schritt auf dieser wohlthätigen Bahn erschwert wurde, gelang es ihm doch, manchen schönen Triumph für die Sache der Menschheit zu erringen. Er brachte die Impfung in die größten Familien, die Lobkowitz, Dietrichstein, Colloredo, Schafgotsch, Trotti u. s. w.; er selbst impfte binnen zwei Jahren viele hundert Erwachsene und Kinder, und ging dabei mit der unbefangensten Prüfung zu Werke. Wir verdanken ihm ein vorzügliches Werk über diesen Gegenstand *).

Bei-

*) Observations et Experiences sur l'inoculation de la Vaccine par Jean de Carro, Docteur en Médecine. Vienne, 1801. Seine zahlreichen Beobachtungen schließt er mit folgenden Worten: „Persuadé comme je le suis et comme doit l'être tout observateur impartial de l'efficacité et de la facilité de ce moyen, je ne saurois trop encourager les parens à y donner toute leur attention. Dés ce moment-ci ils auront à se reprocher la perte de chaque enfant que la petite-vérole leur aura enlevé. Comme il n'existe aucune circonstance qui empêche l'inoculation de la vaccine il ne leur restera pas même la foible consolation de dire, *nous voulions bien le faire, mais nous avons été surpris par cette affreuse maladie au moment où nous nous y attendions le moins!*“

Beinahe zu gleicher Zeit als in Wien, ebenfalls im Mai 1799, fingen die Aerzte Hofmedicus Ballhorn und Hofchirurgus Stromeyer an, mit Kuhpocken zu impfen; und bereits im August 1800 hatten sie in Hannover selbst über 500 Impfungen verrichtet, und in der Gegend umher wohl tausend Kuhpockenimpfungen veranlaßt; überall und allenthalben mit dem bekannten glüklichen Erfolge. Im Anfange des vorigen Jahres herrschte in Hannover eine bösartige Blatterepidemie, welche um so mehr die schützende Kraft der Kuhpocken bestätigte. Keine einzige Erfahrung wurde gemacht, daß diese Impfung unsicher sey; vielmehr zeigten sich die Kuhpocken auch unter der Beobachtung dieser sorgfältigen Aerzte, welche mit großer Genauigkeit die wahren ächten Kuhpocken von allen andern Geschwüren ähnlicher Art zu unterscheiden wußten, als eine sehr gelinde und kaum diesen Namen verdienende Krankheit, wodurch sogar die Konstitution vorher kränklicher Kinder verbessert wurde.

In Braunschweig verbreiteten die Professoren Hymli, Rose und Wiedemann, theils durch zwekmäßige Volksschriften, theils durch vielfältige Impfung, diese wohlthätige Sache.

In Halle machte Prof. Reil die ersten Versuche, und Junker, dieser große Kämpfer gegen das Blatternelend, impfte zuerst seine einzige Tochter; und bald darauf verbreitete er aus Ueberzeugung und mit dem ihm eigenen Enthusiasmus das neue Ausrottungsmittel der Menschenblattern sowohl in Halle, als in der Gegend umher. So ward ihm noch kurz vor seinem Tode das Glük, das Mittel kennen zu lernen, wodurch höchst wahrscheinlich sein großer Plan,

Plan, die Erlösung des Menschengeschlechts von dem Blatternelende, woran er so lange arbeitete und so wenig Früchte sahe, ausgeführt werden wird!

In Berlin impfte der geheime Rath Heim zuerst mit englischer Materie. Vier Wochen nach seinen ersten Versuchen impfte dieser würdige Arzt eins von jenen Kindern, die er vaccinirt hatte, ein achtjähriges Mädchen, mit Menschenpockengift, und zugleich deren Bruder, einen Knaben von 10 Jahren. Die Schwester bekam die Kinderpocken nicht, aber der Bruder. Als bei diesem die Pocken zu schwären anfingen, inoculirte er dessen Schwester noch einmal mit seiner Pockenmaterie, und zugleich noch ein anderes Kind. Dies Kind bekam zur bestimmten Zeit eine große Menge Pocken, die Schwester aber nicht. Noch mehr, er ließ die Schwester, während ihr Bruder die Kinderpocken hatte, die ganze Zeit über beständig bei ihm in einem Bette schlafen; aber sie bekam die Blattern nicht. So, durch eigene Ueberzeugung bewogen, hat dieser Arzt bisher bereits über 200 Kinder ebenfalls mit glüklichem Erfolge vaccinirt. Die zu Berlin im großen Friedrichshospitale angestellten Versuche fielen sehr günstig aus.

In Göttingen ist Prof. Osiander ein großer Beförderer der Kuhpockenimpfung, und Prof. Wardenburg hat solche in dem dortigen klinischen Institute eingeführt. In einem nahe bei Göttingen gelegenen Orte wurde eine anfangende sehr bösartige Blatterepidemie, die bereits einige Kinder weggerafft hatte, durch die schnelle Inoculation der Kuhblattern gehemmt.

In Stuttgart hat die Kuhpockenimpfung große Fortschritte gemacht, so daß in wenig Monaten gegen 500 mit glüklichem Erfolge geimpft wurden. In Frankfurt am Main impften zuerst Hofrath Sömmerring, D. Lehr und D. Klees.

In Bückeburg trat der Hofrath und Leibarzt Faust als einer der wärmsten Vertheidiger der Vaccination auf, die er seinen Mitbürgern auf das dringendste empfahl, und selbst häufig impfte. In diesem Jahre, 1781, ward sein 47ster Geburtstag auf eine Art begangen, die dem Menschenretter sehr erfreulich seyn mußte. Es wurde ihm zu Ehren eine Musik: Das Apis-Fest, aufgeführt.

D. Borges zu Minden hat schon bis zum Mai dieses Jahres 126 Menschen geimpft.

In Westphalen wird, wie Faust erzählt, die Einimpfung der Kuhpocken bald ganz allgemein werden.

Im Hessendarmstädtischen wüthete in diesem Jahre eine fürchterliche Blatternseuche, welche eine ungeheure Menge Kinder (das vierte bis fünfte) hinwegraffte, daher war die Einimpfung der Kuhpocken sehr willkommen. Prof. Hessert und Hauptmann Pilger erreichten dort den großen Zwek durch rastlose Bemühungen, ungeachtet der Schwierigkeiten, die ihnen von Seiten der Polizei entgegengesezt wurden, und impften binnen fünf bis sechs Wochen über hundert Kinder. Sie geben auch jezt ein belehrendes Archiv der Kuhpocken heraus.

D. Sybel in Brandenburg verspricht demjenigen, der ihm ächte Blattern nach ächten Kuhpocken zeigt, eine Prämie von zehn Ducaten.

In

In Buttstädt und in der Gegend umher hat D. Dröbener die Impfung betrieben, und Dr. Fischer in kurzem 150 Impflinge gewonnen.

Einer der vorzüglichsten teutschen Impfärzte ist D. Hunold, nicht weniger der Leibarzt D. Weitz zu Kassel. Eben so glüklich hat Hofrath Markus zu Bamberg geimpft.

Es muß auch erwähnt werden, daß die Damen des Damenstifts Wollenstein zu Homberg in Hessen die Kuhpockenimpfung vorzüglich beförderten, indem sie nicht nur die Kosten der Impfung bezahlten, sondern auch durch Belohnungen dazu anreizten. In Prag vertheidigt D. von Reilly die Impfung auf das beste.

In Meissen hat D. Weigel eine große Menge Kinder geimpft.

In Wittenberg wird die neue Methode vornehmlich durch die Professoren D. Kreissig und D. Langguth befördert.

Mit unermüdetem Eifer arbeiten gemeinschaftlich die Aerzte D. Friese, D. Kruttge, Regimentschirurgus Hartmann und Schwindt, D. Hentschel und D. Zadig in Breslau an Verbreitung der Kuhpockenimpfung, und durch Reden, Schriften und Thaten gelang es diesen würdigen Männern, seit dem Anfange dieses Jahres allein in Breslau über 600 Personen zu impfen. Vielleicht wird in keiner Provinz mehr für die Sache der Menschheit gethan, als in Schlesien, wo die Zahl der Geimpften binnen sechs bis acht Monaten gegen anderthalb Tausend gekommen ist.

Vor-

Vorzüglich thätig ist D. Dietrich in Glogau, welcher vom 14. April bis 30. Junii d. J. allein 360 Impflinge zählt. Nicht weniger darf der würdige Vertheidiger der guten Sache, D. Klose in Landshut unerwähnt bleiben.

Zu Triebel in der Niederlausitz, wo eben eine bösartige Blatterepidemie herrschte, hat der Wundarzt Utorius in diesem Jahre 76 Kinder geimpft. Es war auffallend, daß durch den ganzen Ort von Haus zu Haus in demjenigen Hause, wo sich Impflinge befanden, die Blattern vorübergingen, und da, wo man nicht geimpft hatte, alle Kinder die Menschenpocken bekamen, woran die meisten starben.

Den 13. Januar 1801 verrichtete ich meine erste Impfung allhier in Görlitz mit Kuhpockenmaterie, welche ich von dem Hofchirurgus Stromeyer aus Hannover erhielt. Ich brachte unter vier Impflingen bei einem eine sehr vollkommene Impfpocke zu wege, und hatte nun Gelegenheit, die wohlthätige Impfung fortzupflanzen, so daß ich's binnen einem halben Jahre auf 200 Impflinge gebracht habe; wahrscheinlich die größte Anzahl der in der Oberlausitz Geimpften. Sobald meine Impfungen bekannt wurden, wendeten sich viele Aerzte unserer Provinz von allen Seiten an mich; und so hatte ich Gelegenheit, durch Versendung der von mir aufgenommenen Kuhpockenmaterie die Vaccination in unserer Provinz zu verbreiten. Seit drei Jahren kannte ich diese wohlthätige Entdeckung; allein ich verwendete diese Zeit, sie von allen Seiten zu prüfen, war lange Zweifler, blieb noch immer in einer furchtsam-freudigen Erwartung der versprochenen Vortheile, bis ich dann unmög-

lich

lich den Ueberzeugungsgründen der Vernunft und einer tausendfältig wiederholten Erfahrung mehr widerstehen konnte; und nun haben mich eigne Erfahrungen in dieser Ueberzeugung befestiget. Die Resultate dieser Erfahrungen gehören für einen eigenen Abschnitt dieses Werks.

Eine neue Entdeckung hat Jenner gemacht. Er impfte Hunden die Kuhpocken in den Nacken, und gewöhnlich um den siebenten Tag bekamen sie die sogenannte Hundekrankheit, aber äußerst gelinde, da sie sonst für die Hunde so gefährlich ist. Unter 40 Hunden wurde bei einer folgenden Inoculation keiner wieder angestekt.

VIII. Allgemeine Resultate und Widerlegung der Einwendungen.

Es bedarf wahrlich keines studirten Räsonnements, keiner spizfindigen Beweise, womit sich die Gegner der guten Sache vergeblich martern, um jedem gesunden Verstande den Erfahrungssaz entgegen zu halten:

Wer die wirklichen Kuhpocken gehabt hat, bekommt die Menschenpocken nie.

Wer kann die Stimme der Menschheit überhören, die uns diese Wahrheit von allen Seiten her zuruft? Es ist die Erfahrung aller Völker. Mit heisser Begierde ergriff die geäng-

geängstete Menschheit das angebotene Rettungsmittel. Es giebt jezt wohl kein Land des Erdbodens, selbst keine nur etwas bekannte Stadt in der Welt, wo man nicht die Kuhpockenimpfung eingeführt hätte. Schon längst sind fast alle denkende und verständige Aerzte geneigt, die großen Vortheile der neuen Methode zu erkennen, überzeugt, daß die Kuhpockenimpfung zum Besten der Menschheit an die Stelle der bisherigen Inoculation der Kinderpocken treten müsse; denn überwiegend sind die Vorzüge, die sie für diese hat, die im Folgenden aufs deutlichste gezeigt werden sollen. Und was sezt man diesen allgemeinen Erfahrungen entgegen? Entweder ärmliche, zum Theil boshafte Erdichtungen, ungegründete schwärmerische Hirngespinnste, oder ein spizfindiges Räsonnement, welches sich größtentheils auf eine unanständige Anmaßlichkeit von Vielwisserei gründet, oder auf den Anschein, als wollte der schwache kurzsichtige Mensch der Natur den Weg zeigen, den sie gehen soll. Man braucht nur zu wissen, was in der Sache geschehen ist, um auf ihre Wichtigkeit aufmerksam zu werden. Aber wie viele Aerzte und Nichtärzte verrathen durch ihr unverständiges Geschwäz ihre Unwissenheit, und durch Annahme jener abgeschmakten, aller Erfahrung widersprechenden Lügen Leichtgläubigkeit und Schwäche.

Eine solche Uebereinstimmung so vieler nicht in der mindesten Verbindung mit einander stehender Aerzte in jedem Welttheile ist wahrhaftig nicht das Werk des Ungefährs. Wo fand man dieses je bei irgend einem gepriesenen Heilmittel? wo jemals eine solche schnelle und allgemeine Verbreitung eines Arzneimittels? wo jemals eine so allgemeine Annahme der damit gemachten Erfahrungen? Seit fünf

Jahren ist bereits die Kuhpockenimpfung allgemein. Wäre es wohl möglich, daß sie sich nicht nur seit diesem Zeitraume erhalten, sondern sogar täglich mehrere Anhänger und Vertheidiger hätte bekommen können, wenn sie nicht die großen Erwartungen der Menschen von ihr erfüllte? Täglich vermindert sich die ohnedem noch kleine Anzahl der Gegner, und gerade ihre hitzigsten Gegner haben sich bereits in die eifrigsten Vertheidiger verwandelt. Sonderbar ist es doch, daß die Gegner der Kuhpockenimpfung meistentheils zu theoretischen Spizfindigkeiten ihre Zuflucht nehmen, weil sie nicht Erfahrungen entgegensetzen können, und gerade fangen solche Leute an, über diesen Gegenstand zu theoretisiren, welche als die krassesten Empiriker bekannt sind.

Noch giebt es unter denen hunderttausenden mit Kuhpocken Geimpften kein einziges erwiesenes Beispiel, daß irgend jemand, der die Kuhpocken wirklich überstanden hat, von den Menschenblattern befallen worden wäre. Alle die Beispiele, die man von der Art angiebt, waren solche Fälle, wo ein bloßes Geschwür oder ein Fieber, welches von der Absorbtion entstand, aber keine wahre Impfpocke, keine wirkliche Kuhpockenkrankheit vorhanden war. Die wahre Kuhpockenkrankheit ist indeß für den Impfarzt unverkennbar, und wird im Folgenden genau beschrieben werden.

Nach den bisherigen so zahlreichen Erfahrungen dürfen wir in der That annehmen, daß die Kuhpocken an schützender Kraft gegen die Menschenpocken diese selbst übertreffen. Hier ist noch kein einziges erwiesenes Beispiel von ächten Menschenpocken nach völlig überstandenen ächten Kuhpocken; aber man könnte gewiß sehr viele unleugbare Beispiele von Wiederkehr sowohl der zufälligen, als der

geimpften Menschenpocken aufzeichnen. Ettmüller (Opera, fol. 1697., tom. II. 403) verweist auf den Borellus, (Cent. III. obs. 10) der einen Fall erzählt, wo eine Frau siebenmal die Kinderblattern hatte, und endlich an dieser Krankheit im 118ten Jahre starb. Mehrere Beispiele von Wiederkehr der Blattern findet man im Junkerschen Archiv *). Auch hat man der Inoculation der Kinderpocken den Vorwurf gemacht, sie schütze nicht. Indessen, ich will zugeben, daß auch hier bei solchen Angaben manche Täuschung sich eingeschlichen haben mag, daß entweder die Impfung unvollkommen wirkte, und nicht alle die gehörigen Veränderungen in dem Organismus vor sich gingen, welche durch eine vollkommene Reizung der Blatterkrankheit in einem pockenfähigen Menschen hervorgebracht werden, oder daß man die bisweilen schwer zu unterscheidenden, in der Folge einen Inoculirten befallenden unächten Blattern für ächte hielt **). Wofern aber die Reizung der Blatterkrankheit sich allgemein und vollkommen über den Organismus verbreitet hat, scheint mir die Wiederkehr einer wirklichen Pockenkrankheit sowohl in Rüksicht der geimpften Menschen, als der geimpften Kuhblattern physisch unmöglich zu seyn, indem durch die völlige Pockenkrankheit die Disposition der organischen Natur des Menschen gegen die Blatternkrankheit vertilgt wird. Hat jemand von dem

Pocken-

*) 5tes Stük 1798. S. 185. — S. 80.

**) In einem Landstädtchen versuchte ein unwissender Bader und an einem andern Orte ein Apothekergeselle den Leuten bei vorhandenen Windpocken, die ein paar Vaccinirte befielen, glaubend zu machen, sie hätten die wirklichen Kinderblattern; und noch zu rechter Zeit kam ich hinzu, den Irrthum aufzudecken.

Pockengifte einmal ernstlich gelitten, so ist er vor einem zweiten Pockenleiden für immer gesichert; denn so wie die Empfänglichkeit gegen physische Gifte sich dadurch vermindert und sogar aufgehoben wird, wenn solche nach und nach auf den Körper wirken, so daß sie nun weniger oder gar nicht schädlich sind: so ist es auch mit den Ansteckungsgiften der Krankheiten, folglich mit dem Pockengifte. Daher ist es möglich, daß das Blatterngift zwar örtlich noch einmal den Körper, oder vielmehr blos die Haut afficiren kann; aber nie entsteht eine allgemeine Pockenkrankheit zum zweitenmale. Gerade so wie nach chemischen Gesetzen einerlei Ferment, einerlei Körper nur einmal in vollkommene Gährung bringen kann, hat das Ferment einmal gehörig den Körper durchgewirkt, und die Säfte einmal in die Gährung seiner Art gesezt, so kann diese Gährung nicht wieder durch das nämliche Ferment erzeugt werden.

Was ich vorher erwähnt habe, daß die Pockenkrankheit prädominirend auf das lymphatische System wirkt, und daß in diesem System diejenige Bearbeitung des Pockenstoffs vor sich geht, welche die wahre Pockenkrankheit ausmacht, können wir nach Vergleichung beiderseitiger Symptome, als auch aus sinnlicher Erkenntniß der schützenden Eigenschaft der Kuhpocken gegen die Kinderblattern annehmen; und überhaupt läßt sich mit vollem Rechte eben das von der Kuhpockenimpfung sagen, was der würdige Arzt Vogel in Rüksicht der Inoculation der Kinderpocken sagt: „Alles kommt unstreitig darauf an, was eine wichtige Er„fahrung gegen alle jene noch so scharfsinnigen und noch so „philosophisch klingenden Einwürfe und Räsonnements bis„her gelehrt habe und noch täglich lehret. Sie hat, wenn

 „auch

„auch noch nicht alles, doch vieles und genug entschieden,
„um uns ganz für die Impfung zu stimmen und einzuneh-
„men; und sie hat erwiesen, daß, wenn diese wohlthätige
„Hülfe nach gewissen Regeln und in aller Hin-
„sicht gehörig angewendet wird, nie der geringste Nach-
„theil davon zu fürchten ist." *)

Wenn man nun, durch sinnliche Anschauung überzeugt, die schützende Eigenschaft der Kuhpocken gegen die Menschenblattern nicht zu leugnen vermag; so sucht man ängstliche Zweifel zu erregen, ob dieser Schuz wohl nur einige Jahre dauern könne, oder der Mensch wenigstens nicht lebenslang gegen die Ansteckung der Pocken dadurch gesichert sey? Es ist dies eine bloße Vermuthung, die sich auf keine Erfahrungen gründet, die keine Beweise für sich hat, und die vielmehr durch allgemeine anerkannte Thatsachen widerlegt wird. Wir wissen, daß Jenner 20 Personen namentlich anzeigt, welche in ihrer frühen Kindheit, vor 30, 40 bis 56 Jahren, die Kuhpocken unmittelbar von den Kü-

*) Selbst der Aufwand von Scharfsinn, womit Markus Herz (s. Hufelands Journal, B. XII. St. 1.) gegen die Kuhpocken zu Felde geht, hat mich nicht um einen Finger breit von meiner Ueberzeugung von dem Werthe der Vaccine abgebracht. — Alle philosophische Räsonnements können keine Facta wegleugnen, noch weniger sind sie statthaft, wenn sie sich sogar auf unerwiesene Facta gründen. — Die Inoculation der Menschenblattern zählt einen de Haen, Selle und Plattner unter ihre Gegner. — Aber dieses scharfsinnige Räsonnement ist vergessen; die Thatsachen sind für die Sache geblieben. Man kann mit eben dem Rechte alle Heilungsmittel in Verdacht bringen, und die ganze Medizin zweifelhaft machen. — Aber hominum commenta delet dies! — Deß laßt uns warten!

Kühen bekommen hatten, und die seit der Zeit sowohl der Ansteckung der Menschenpocken vielfältig und oft ausgesezt waren, auch von ihm zum Theil wiederholt mit Kinderpocken geimpft wurden, sie aber dennoch nicht bekamen. In Berkeley ist ein Barbier Johann Philipps, welcher vor 60 Jahren die Kuhpocken hatte, und aller Blatteransteckung von je widerstand; er wurde mehrmals fruchtlos damit inoculirt *). Auch erzählt Hr. D. Hellwag **) mehrere Beispiele dieser Art aus dem Hollsteinischen. Indessen, wir haben ja schon seit dem Jahre 1795, als man in England zuerst Kuhpocken impfte, die Erfahrung von so vielen tausend Fällen. Eine Menge der vor mehrern Jahren Vaccinirten wurde seitdem auch neuerlich an verschiedenen Orten mit Menschenblattern fruchtlos geimpft. Theoretisch ist dieser Einwurf bereits durch das Vorhergesagte, von der Vertilgung der Anlage zu den Menschenpocken durch die Vaccination, widerlegt.

Kaum ist es nöthig, einzelne Beispiele von der Verwahrung gegen die Kinderpocken durch die Vaccination zu erwähnen, da eine ununterbrochene Reihe von Erfahrungen jeden Tag eine Sache bestätiget, die nur einem Fremdlinge von dem, was in der Welt vorgeht, noch zweifelhaft seyn kann. Indeß folgen hier einige auffallende Beobachtungen. D. Siebert impfte ein Kind mit Kuhpocken in der nämlichen Stube, wo dessen Schwester schon seit eilf Tagen an den Kinderpocken krank war, und dieses Kind wurde,

*) S. phys. medic. Journal, Jan. 1801. S. 73.

**) Nordisches Archiv für Natur- und Arzneiwissenschaft, von Prof. Pfaff und D. Scheel, B. I. St. 3. Kopenhagen, 1801.

wurde, ob es gleich der Ansteckung immer noch ausgesezt blieb, dennoch durch die erfolgenden Kuhpocken gegen die Menschenblattern geschüzt *). Mir ist der Fall mehrmals vorgekommen, daß Eltern eins oder mehrere ihrer Kinder an bösartigen Blattern verlohren, indeß die vorher von mir Vaccinirten, ungeachtet sie in der genauesten Gemeinschaft mit jenen waren, dennoch völlig gesund und frei von den Blattern blieben. Es traf dies in Familien, wo vier, fünf Kinder an bösartigen Blattern krankten, und mitten in der mit Blatterndunst erfüllten Stubenluft dennoch ein Kind, welches ich mit Kuhpocken geimpft hatte, unangesteckt blieb. Mehrere Eltern, die von zwei Kindern nur eins mit Kuhpocken impfen ließen, verlohren das nicht geimpfte Kind an den Kinderblattern, und das andere blieb leben. Bei den jezt in unserer Stadt herrschenden Kinderpocken hat es sich erwiesen, daß, wo ich in einer Gasse vier oder sechs Kuhpockenimpflinge hatte, solche völlig verschont blieben; indeß die ganze Straße durch, von Haus zu Haus, alle blatternfähige Kinder von der Pockenkrankheit befallen wurden. In dem Dorfe Wendischossig impfte ich die drei Kinder des dortigen Predigers, und zwei Kinder des Schmidts. Bald darauf mußten alle Kinder im Dorfe durch die Menschenpocken; nur die mit Kuhpocken geimpften blieben frei. Noch merkwürdiger ist folgender Fall: Im März impfte ich des Töpfer Brietzels in Schönberg zweijährigem Mädchen die Kuhpocken, indem bei deren Bruder eben die Menschenpocken hervorkamen. Die Geimpfte wurde nicht nur auf alle mögliche Art der Ansteckung der Kinderpocken ausgesezt, sondern der Vater nahm sich's vor, wahrscheinlich von Gegnern der guten Sache dazu angetrie-

*) R. Anzeiger 1801. N. 89.

getrieben, alles zu versuchen, ob er nicht diesem Kinde die Menschenblattern beibringen könnte. Beide Kinder aßen und tranken zusammen aus einerlei Gefäßen, lagen in einem Bette, ja das Mädchen verschlukte sogar, als die Blattern abzutroknen anfingen, mehrmals Blattermaterie. Aber alle diese Versuche waren vergebens; das Kind blieb unangestekt, und überstand die Kuhpocken nach ihrem gewöhnlichen Verlaufe.

Zur Bestätigung hat man bereits mehrere Tausende nach überstandenen Kuhpocken mit Kinderpocken, auch zum Theil mehrmals geimpft, und zwar ohne Erfolg. Es ist vorher erzählt worden, wie angelegen sich's die Franzosen seyn ließen, um durch die möglichste Beibringung von Menschenpockengift den Werth dieser englischen Erfindung herabzusetzen, und doch nichts bewirkten.

Mehr, um das hiesige Publikum zu überzeugen, als daß nach einer so großen Menge Erfahrungen neue Beweise nöthig gewesen wären, habe ich fünf Kindern ebenfalls nach völlig überstandenen Kuhpocken die Menschenblattern eingeimpft. Zuerst impfte ich des Seiffensieder Brükners in Schönberg Tochter den 7ten März d. J. mit Menschenblattern, welche am 6ten Febr. d. J. die Kuhpocken bekommen hatte. Die Impfung geschah sogleich mit frischem Blatterngifte im Blatternzimmer und unmittelbar von einem Blatterkranken, indem ich Blatternstoff auf die Lanzette nahm und so unter die Haut schob. Ich machte auf diese Art vier bis fünf Einschnitte, und bestrich solche überdies noch mit Blattereiter. Es erfolgte weder Fieber noch Pocken. An der Impfstelle waren nur noch ein paar Tage rothe Streifen zu sehen, die aber in kurzem sich verlohren.

Den

Den 17ten März d. J. impfte ich das vierjährige Mädchen und den dreijährigen Knaben des Schneider Jentsch in Görliz mit Menschenpocken, nachdem die Kinder den 7ten Febr. d. J. mit Kuhpocken geimpft worden waren, und solche regelmäßig überstanden hatten. Die Impfung geschah ebenfalls in einem Blatternzimmer mit frischer Materie. Nachdem ich ein paar Einschnitte in den Arm gemacht hatte, legte ich ganz frischgetränkte und mehrmals durchgezogene Fäden auf, und über solche noch ein mit Blatterneiter bestrichenes Flekchen. Die Impfmaterie blieb drei Tage und Nächte lang liegen; als man die Impfstelle aufband, fand man sie sehr roth und erhaben, besonders war sie bei dem Knaben stark entzündet. Am fünften Tage jukten beide Impfstellen beträchtlich; auch bildete sich in der Mitte ein wasserhelles Bläschen. Die Röthe der Impfstelle nahm von Tage zu Tage am Umfange zu; auch ward die Impfstelle selbst erhabener, und es zeigte sich bei beiden Kindern ein kleiner weisser Flek in der Mitte derselben. Indessen war nicht das mindeste Fieber zugegen, kein Achselschmerz, keine Geschwulst der Achseldrüsen, und an dem ganzen Körper keine einzige Blatter; Schlaf und Appetit sehr gut; die Kinder überhaupt völlig munter und gesund. Nach dem achten Tage fingen die Impfstellen, die bei dem Mädchen zuerst, (sie hatte überhaupt noch weniger Lokalzufälle, als der Knabe) an, blässer zu werden. Das Blätterchen in der Mitte vertroknete, und bildete einen Schorf; den eilften Tag war fast gar keine Entzündung mehr zu bemerken, und die Impfwunden völlig vertroknet.

Dieser Gang der Impfung kommt mit der Beobachtung von D. Vogel überein. „Manchmal, sagt er, ist

„die

„die Wunde schon den andern Tag beträchtlich roth in ihrem „ganzen Umfange, und feucht, und sie bleibt dies auch, „wird wohl noch immer etwas röther, ohne daß doch die „Krankheit erfolgt. Ich sah dies bei einem erwachsenen „Frauenzimmer, das ich mit Schnitt und Fäden auf bei- „den Armen inoculirt hatte. Aber es erfolgten weder Fie- „ber noch Pocken. Camper sagt, eine plötzliche Entzün- „dung der Impfstellen und die Verschwindung derselben „nach acht oder neun Tagen ohne weitere Zufälle, sey ein „Zeichen, daß eine mehrmals geimpfte Person niemals die „Pocken bekommen werde." *) Daß in diesem Falle die örtlichen Zufälle stärker seyn mußten, als in dem vorherge- henden, lag an der Menge des beigebrachten Blatterngifts und an dem langen Aufenthalte desselben in der Haut.

Ferner habe ich des Zimmermann Rockſches eilfjäh- rigen Sohn in Schönberg vier Wochen nach überstandenen Kuhpocken mit Menschenblattern auf gleiche Weise und eben- falls ohne Erfolg geimpft; nicht weniger im August das im April geimpfte Töchterchen des Tuchmachers R..ke, wo ebenfalls die Kinderpockenimpfung umsonst war.

Genau auf die nämliche Art äußern sich die Menschen- pocken, wenn sie nach vorher überstandener Pockenkrank- heit, sie sey natürlich oder geimpft, inoculirt werden. Oertliche Zufälle an der Impfstelle können nicht ausblei- ben, indem hier das in die Haut gebrachte Pockengift wie ein Blasenpflaster wirkt, jedoch blos das Hautorgan reizt, ohne den Organismus im Allgemeinen zu afficiren. Jen- ner kannte einen Mann, dem vor vielen Jahren die Blat- tern

*) Samuel Gottlieb Vogels Handbuch der praktischen Arznei- Wissenschaft, Th. III. S. 140.

tern geimpft wurden; es erfolgten weder Pusteln noch allgemeines Erkranken. Seitdem hat man wiederholte Versuche bei ihm gemacht. Es zeigte sich jedesmal ein Bläschen am Arme, Achselgeschwulst und eine sehr geringe Unbehaglichkeit. Merkwürdig ist auch folgendes Beispiel, was D. Jurin erzählt: *) Ein Pockenkranker verfiel in Wahnsinn, sprang aus dem Bette, und drükte die Wärterin mit der Stirne gegen seine bloße Brust, die mit reiffen Pocken bedekt war, und hielt sie in dieser Stellung einige Zeit. Das Weib war 40 Jahr alt, und hatte in ihrem 7ten Jahre die Pocken sehr stark gehabt. Den dritten Tag zeigten sich Blattern auf ihrer Stirne, deren Zahl nach und nach bis gegen 90 stieg; außerdem hatte sie keine Blattern am ganzen Leibe. Der Untertheil des Gesichts war völlig rein. Die Blattern erhoben sich nach und nach, und kamen nach und nach zur Reife wie gewöhnlich, mit großer Entzündung und Geschwulst der Stirne, besonders der Augenbraunen, um welche sehr viele Blattern waren, so daß den sechsten Tag das rechte Auge völlig, und das linke mehr als die Hälfte zugeschlossen war. Diese ganze Zeit über hatte sie kein Fieber, keine Unbäßlichkeit, oder andere bei den Pocken gewöhnliche Zufälle, außer diesem Ausbruche und Entzündung. Nach dem sechsten Tage fingen die Blattern an, auf die gewöhnliche Art abzutroknen. Bemerkenswerth ist auch hier, wie in andern Fällen, der frühere Ausbruch der Lokalblattern.

Zuverläßig befreien die wirklichen Kuhpocken von den Menschenblattern; indessen findet dies unter keinen andern Be-

*) Neues Hamburger Magazin, 113. St. S. 524. Leipzig, 1779.

Bedingungen vernünftigerweise statt, als unter denen die Menschenblattern, natürliche sowohl als inoculirte, gegen eine nochmalige Blatternkrankheit schützen. Es muß nämlich durch die allgemeine Wirkung auf den Organismus die Anlage zu den Blattern vollkommen vertilgt worden seyn. Die Zeichen einer solchen allgemeinen Bearbeitung des Blatternstoffs in dem menschlichen Körper, das ist, die Unterscheidung der wahren Pockenkrankheit gegen andere ähnliche Ausschläge, sind nicht nur für den Arzt unverkennbar, sondern müssen auch dem Nichtarzte einleuchten. Dieses gilt sowohl von den Kinder- als von den Kuhpocken. Wer nur eine vollkommene Impfblatter der Kuhpocken gesehen hat, kann sich davon überzeugen.

Die Impfung der Kuhblattern wirkt unter gewissen Umständen entweder unvollkommen, oder gar nicht. Es kommt daher nicht auf das bloße Impfen an, sondern, ob die Impfung der Kuhblattern völlig gehaftet hat. Weder die inoculirten Menschen- noch die Kuhpocken wirken vollkommen, wenn bereits die Impflinge zuvor durch die Menschenpocken angestekt worden sind. Es ist sehr gewöhnlich, daß bei allgemeinen Blatterepidemien die mit Menschenpocken Geimpften schon vor der Impfung angestekt worden sind, und nun erfolgt der Ausbruch nicht nur früher, sondern es entstehen auch oft weit schlimmere Blattern, als sonst erfolgt seyn würden, daher empfiehlt Rosenstein, daß einer, der sich einimpfen lassen will, 12 bis 14 Tage vor der Impfung sich möglichst vor aller Veranlassung zur Ansteckung hüten solle. Auch wenigstens 6 bis 8 Tage nach geschehener Einimpfung ist der Vaccinirte noch nicht gegen die Ansteckung der natürlichen Blattern gesichert.

sichert. Bei einigen meiner Kuhpockenimpflinge zeigten sich daher die Menschenpocken schon den dritten, vierten Tag, nachdem sie waren geimpft worden. Einmal wurden die Kinder absichtlich von Jemandem in der nämlichen Stunde, als ich sie vaccinirt hatte, zu Blatterkranken gebracht, bei denen die Pocken im Abheilen waren.

Es bleibt indeß eine Hauptregel, daß die mit den Kuhblattern Geimpften wenigstens 8 Tage von aller Gelegenheit, durch die Menschenpocken angestekt zu werden, entfernt werden müssen.

Es kann, im Fall die Ansteckung der Menschenpocken noch vor der Zeit geschieht, als die Kuhpocken ihre völlige Wirkung auf den Körper ausgeübt haben, zwar die Impfblatter sich zu bilden anfangen; allein sie kommt nicht zu ihrer Vollkommenheit und Reife, sondern, was sehr merkwürdig ist, sie verwandelt sich in eine Kinderpocke. Wofern aber bereits die Aufnahme des Menschenpockengifts der der Kuhpockenimpfung zuvorgegangen ist, so kommt nicht einmal eine Impfpocke zum Vorschein.

Es geschieht sehr häufig, daß die Kinder schon einige Stunden nach der Impfung sich den Impffaden abreissen, oder daß sich die Impffäden verschieben; folglich ist sodann keine Aufnahme des Kuhpockenstoffs möglich.

Endlich kommt es darauf an, ob die Impfung mit wahrer und tauglicher Kuhpockenmaterie geschehen ist. Es entstehen, wie vorher gesagt worden ist, auch andere Ausschläge und Geschwüre an den Eutern der Kühe, welche iedoch durch sichere Kennzeichen von den wahren Kuhpocken

sich

sich unterscheiden; die Impfung mit der von diesen genommenen Materie erzeugt also ebenfalls bloße Geschwüre, allein noch mehr, die wahre zur Impfung tüchtige Kuhpockenmaterie darf nicht zu alt seyn, darf nicht später als höchstens den 9ten und 10ten Tag nach der Impfung aus der Impfpustel aufgenommen worden seyn u. s. w., sonst entstehen keine Kuhpocken, sondern bloße Geschwüre; das sie begleitende Fieber, welches zuweilen hinzukommt, ist kein wahres Kuhpockenfieber, sondern ein Wundfieber. Natürlich werden auch solche sogenannte falsche Kuhpocken, die nicht gegen die Menschenblattern schützen können, durch die Impfung von einem Menschen auf den andern fortgepflanzt.

Auch dieser Fall kommt öfters bei der Inoculation der Menschenpocken vor. Mit fauligter Materie entstehen unächte Menschenpocken. So impfte Bond mittelst eines Fadens, den er an einem heissen Tage aufgenommen hatte, und der zu faulen anfing, vier Kinder, welche alle die unächten Blattern bekamen, und nachher mit dem besten Erfolge noch einmal geimpft wurden. Man findet sogar Fälle, daß Kinder, die mit faulem Eiter von Menschenblattern eingeimpft wurden, gestorben sind *). Ferner hat man bemerkt, daß Kinder, welche von Kranken, die bösartige oder faule Blattern hatten, natürlich sind angesteckt worden, sehr oft unächte Blattern bekamen.

Es ist nicht ungewöhnlich, daß man die sogenannten falschen Menschenpocken, die Wind- und Wasserpocken, oder sonst irgend eine Art den Blattern ähnlicher Ausschläge, die jeden Menschen eben so gut befallen können, als einen mit

*) Monret on the inoculation in Scotland.

mit Kuhpocken Geimpften, für die wahren Menschenpocken hält, oder manchmal boshafterweise dafür ausgiebt. Auf diese Art entstand eine Menge von Mährchen, wodurch man etwas gegen die Kuhpocken beweisen wollte. Ich bitte um eine genaue Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand, welcher die sorgfältigste Untersuchung des Arztes erfordert.

Noch glauben die Gegner der Kuhpockenimpfung eine sehr wichtige Stütze zu haben, wenn sie die Kuhpocken eine Thierkrankheit nennen, die für den Menschen schädlich seyn könnte; sie schrecken wohl auch die Schwachgläubigen mit der Besorgniß, daß durch die Kuhpocken eine neue thierische Krankheit unter die Menschen eingeführt werden möchte. Freilich ist es am besten, daß man, wenn man mit Beweisen aus der Erfahrung nicht fort kann, wenigstens Furcht und Schrecken zu Hülfe nimmt. Die menschliche Einbildungskraft läßt sich ja sehr leicht täuschen, und der Geängstete glaubt dann gern, was die kalte Vernunft lächerlich findet. Ich kann Leuten, die diese Sprache führen, keinen bessern Rath geben, als daß sie, um consequent zu bleiben, sich alles Fleisches und der Milch enthalten, um nicht etwas Thierisches in ihren Körper zu bringen. Wirklich hat der Mensch, oder das Menschenthier, weniger die Krankheiten seiner niedern Mitgeschöpfe zu fürchten, als diese die menschlichen Uebel. Je weiter die Thiere von den Menschen entfernt sind, desto mehr sind sie von Krankheiten frei. Die Krankheiten der Thiere sind einfach, weil sie einfacher und mehr nach der Natur leben, als der Mensch. Soll etwa die Viehseuche unter die Menschen kommen? Sollen die Thiere von den Menschen die wirkliche Pest und die pestartigen menschlichen Blattern erhalten? Die thierischen

schen Krankheiten sind von den menschlichen nicht sowohl ihrem innern Wesen nach unterschieden, als durch eine verschiedene Modifikation. Schon die gleichmäßige Behandlungsart gewisser Arten von Viehkrankheiten, nach gleichen Grundsätzen der Heilkunst, mit ähnlichen Gattungen menschlicher Krankheiten, dient zum Beweise. Nur daß der prädominirende Krankheitsreiz bei den Thieren nach Beschaffenheit ihrer Struktur andre Organe einnimmt, als bei den Menschen. Es klingt doch fürchterlich, wenn man Beispiele zusammenhascht, wo Menschen durch den Genuß des Fleisches von kranken Thieren bösartige Fieber bekamen; allein eben so nachtheilig ist wohl jede verdorbene Speise für den Menschen. Was man hiervon sagt, betrift schon in fauligte Gährung und organische Zerstörung übergegangenes Fleisch; die Kuhpocken hingegen sind ein Ausschlag der Kühe zu eben dieser Zeit, wenn sie volle Lebenskraft haben, und gar nicht an Auflösung der Säfte oder anfangende Fäulniß zu denken ist. Die Kuh, jenes reinliche an sich gesunde Thier, deren Milch so nährend für den zarten Säugling ist, sollte gerade dann, wenn die Operation der Milchbereitung bei diesem Thiere von statten geht, dem Menschen schädlich seyn? Gestüzt auf die bekannte Beobachtung, daß Leute, welche sich Tag und Nacht in den Kuhställen aufhalten, sich vorzüglich gesund und wohl befinden, hat man von jeher den Lungensüchtigen den Aufenthalt in Kuhställen empfohlen *), und ihnen diese Kur vorzüglich im Anfange des Frühlings angerathen, d. i. gerade zu der Zeit, wo gewöhn-

*) Abhandlung über die Kur lungensüchtiger Patienten durch den Aufenthalt im Viehstalle, in den Schwedischen Abhandlungen vom Jahre 1782. No. VIII. und der Samml. auserl. Abhandl. B. II. S. 7.

wöhnlich sich die Kuhpocken äußern. Daß aber die Kuhblattern nur melkende Kühe betreffen, stimmt mit dem überein, was ich über die prädominirende Affektion des lymphatischen Systems in der Kuhpockenkrankheit gesagt habe. Selbst die Transfusion, die ehedem wichtige Aussichten für die Heilkunst versprach, aber durch Misbrauch in Vergessenheit gerieth, eine Operation, vermöge der das Blut eines Thieres unmittelbar in die Adern eines Menschen gebracht wurde, war dem menschlichen Leben nie gefährlich.

Nach richtigen Begriffen über die animalische Oekonomie des menschlichen Körpers erhellet, daß der Kuhpockenstoff vermöge der Assimilation im menschlichen Körper ganz anders bearbeitet und modificirt wird, und schon dadurch wird dieser Stoff gemildert. Indem diese Operation durch besondern Antheil des lymphatischen Systems geschieht, so erfolgt ein ganz anderes Produkt, als sich durch eine Bearbeitung vermittelst des Magens erzeugen würde. Denn es kommt nicht blos auf den Stoff an, welcher in den menschlichen Kötper kommt; sondern auf die Organe, durch welche er percipirt und aufgenommen wird. Auf diese Art ist es ganz etwas anders, ob wir einen Stoff von aussenher vermittelst der Haut, oder der Lunge, oder des Magens in uns bekommen. Denn Reize, welche auf den Magen sehr heftig wirken, werden zum Theil von der Haut wenig oder nicht empfunden.

Doch, was kann wohl das scharfsinnigste Räsonnement gegen Erfahrungen ausrichten, von denen wir uns täglich durch sinnliche Anschauung überzeugen? Schon der erste mit Kuhpocken Geimpfte müßte nachtheilige Folgen von der Impfung gehabt haben. Wer hat je solche bei den vielen

tau-

tausenden bisher Geimpften bemerkt? Wer kann wohl von Krankheiten sagen, welche zugleich mit den Kuhpocken sich mitgetheilt hätten? Wo hat man auch bei dem zartesten Säuglinge, den man wenige Stunden nach der Geburt impfte, etwas der Gesundheit Gefährliches bemerkt? Immer haben die Kuhpocken sich als eine isolirte mit andern unvermengte Krankheit gezeigt; auch nicht einmal andere menschliche Krankheiten hat man mit ihnen zugleich einimpfen können; sogar vermischt mit Menschenpockengift hat der Kuhpockenstoff sich besonders geäußert; die Kuhpocken gehen ihren besondern Gang mitten unter den Masern. Wie soll man da noch einen Antheil derselben an andern Krankheiten fürchten? Die wahre reine Kuhpockenlymphe giebt bei der Fortimpfung immer wieder jene leichte gutartige Krankheit. Wir bemerken vielmehr die wohlthätigsten Folgen von der Kuhpockenimpfung, eine offenbare Verbesserung der Gesundheitskonstitution. Alles, was bedeutende Krankheit oder Gefahr bei den Kuhpocken seyn kann, ist fremdartig; entweder es ist zufällig hinzukommende Krankheit, die eben so gut einen Gesunden nicht Vaccinirten betreffen kann, oder es ist ein Versehen bei der Impfung vorgegangen, z. B. Impfung mit einer unächten verdorbenen Materie, wo also keine eigentlichen Kuhpocken eingeimpft werden, oder wo Vergiftung durch Menschenpockengift sich einmischt. Wer jenes Fremdartige auf die Kuhpocken rechnet, kennt die wahre Vaccine nicht.

Wo ist ein Heilmittel, welches mehr Erfahrungen für sich hätte, als die Impfung der Kuhpocken? Wenn ein Mittel sich bei vielen tausend Menschen durchaus heilsam und unserm Zwecke gemäß erwiesen hat, so lassen wir uns

nicht durch Räsonnement, oder durch ungegründete Vermuthungen von seinem Gebrauche abschrecken. Es wäre eben so, als wollte man uns Wasser, Brod und Wein verleiden. Wie vielen Kampf hat es nicht den besten Aerzten gekostet, ehe sie mit ihren Erfahrungen über das Quecksilber in venerischen Krankheiten durchdrangen, und nun werden alle die witzigen Spizfindigkeiten, die irgend ein Gegner gegen dieses bisher immer noch alleinige Heilungsmittel in jener schreklichen Krankheit ersinnen mag, keinen Arzt, der es mit seinen Kranken gut meint, abhalten, es im erforderlichen Falle anzuwenden. So wird denn gewiß auch die Zeit kommen, daß man in der Kuhpockenimpfung allgemein das einzige Rettungsmittel gegen die Blatternpest erkennen wird. Zeit und Noth führen herbei, was wir durch allen Enthusiasmus für die gute Sache nicht ausrichten können.

Aber wie kann eine so leichte Krankheit, die mehr Unbäßlichkeit als Krankheit ist, wie können die Kuhpocken gegen die Kinderblattern, d. i. gegen so ein fürchterliches und lebensgefährliches Uebel schützen? Mir dünkt, daß, wenn wir nach einer richtigen Kenntniß der organischen Natur des Menschen urtheilen, wir eine Krankheit nicht sowohl nach ihren in die Augen fallenden Symptomen, sondern ihrem innern Wesen nach betrachten müssen. Wie täuschend sind diese Symptome? wie oft verbirgt sich in Krankheiten die größte Lebensgefahr unter dem Anscheine eines unbedeutenden Uebels? Welcher Scharfblik des Arztes wird erfordert, um wahre von der falschen Schwäche zu unterscheiden! Welche lebensgefährliche Irrthümer würde der Arzt begehen, wenn er eine Krankheit blos ihrem Anscheine nach,

nach

nach den eben gegenwärtigen Zufällen, und nicht nach dem Zustande des Kranken überhaupt beurtheilen wollte? Wenn wir von den Kuhpocken Schuz gegen die Kinderblattern erwarten wollen, so fragt sich's ja nicht, ob sich bei den Kuhpocken ebendieselben Zufälle und in eben dem Grade äußern, als bei den Kinderpocken? sondern, ob in dem lebenden Organismus durch die Kuhpocken eine solche Veränderung und Umstimmung bewirkt wird, welche hinlänglich ist, die Disposition zu den Menschenpocken zu vertilgen?

Das auffallendste Symptom bei den Menschenpocken ist der Hautausschlag; aber es ist bloßes Symptom, nicht die Pockenkrankheit selbst, denn die Pocken sind eine allgemeine Krankheit des Organismus, in welcher das Hautorgan nur zufällig, manchmal mehr, manchmal weniger, leidet. Wenn die allgemeine Veränderung und Wirkung dieser Krankheit in dem Organismus gehörig vor sich geht, so kann der Hautausschlag mehr oder weniger vorhanden seyn; es ist vollkommene Blatterkrankheit, welche der Mensch nur einmal der Regel nach übersteht. Damit stimmt die Erfahrung völlig überein. Zuweilen ist der ganze Körper wie mit einer einzigen Blatter übersäet, zuweilen bemerkt man nur 20, 30, ja selbst nur eine oder ein paar Blattern, und doch ist in beiden Fällen wahre Blatternkrankheit. Man darf nur daran denken, daß das Blatternfieber ohne Blattern zugegen seyn kann. Wenn nun, wie wir doch dem Erfolge nach nicht leugnen können, ohne unserer sinnlichen Wahrnehmung zu widersprechen, durch die Kuhpocken eine allgemeine Affektion des Organismus erregt wird, vermöge welcher sie gegen die Menschenpocken schützen; was brauchen wir noch bei den Zufällen der Krankheit stehen zu bleiben?

Gepriesen sey der Segen für die Menschheit, daß auf eine so milde und leichte Art uns Rettung gegen ein so gefahrvolles Uebel gewährt wird! Das ist eben der große Vorzug der Inoculation der Kuhpocken vor der Impfung der Kinderpocken. Die guten Eltern wissen also nicht, was sie wollen, wenn sie klagen, daß ihre Kinder bei den Kuhpocken nicht krank genug würden.

Noch immer herrscht auch unter Nichtärzten, selbst unter unwissenden Aerzten, der Wahn von einem angebornen Blatternstoffe, welcher durch die Blatterkrankheit aus dem Körper herausgeschafft werden müsse; jemehr also böse Geschwüre die Haut bedecken, desto mehr, glaubt man, würde der Körper von diesem unreinen Blatternstoffe befreit. Die Kuhpocken sind doch eine gar zu leichte Krankheit, wie sollten durch sie diese Unreinigkeiten weggeschafft werden? Möchten die armseligen Aerzte, welche dem Publikum so etwas aufheften wollen, zuvor den alten Sauerteig aus der Medicin ausfegen, und den Wahn von angebornen Unreinigkeiten im menschlichen Körper, diesen Afterglauben an eine medicinische Erbsünde, aufgeben, um sich nicht bei denkenden und verständigen Männern lächerlich zu machen! Wissen sie noch nicht, daß die Blattern eine von aussen in den Körper gebrachte, durch Ansteckung mitgetheilte Krankheit sind? daß durch den äußern zunächst auf die Haut wirkenden Reiz die allgemeine innerliche Krankheit erregt wird? daß die Unreinigkeiten der Haut Produkte der Krankheit sind, welche nicht vor den Blattern vorhanden waren, sondern während derselben sich erzeugen? Alles Kenntnisse, welche man von einem Anfänger in der Krankheitslehre fordert. Wenn ein angeborner Pockenstoff

vorhanden wäre, so würden nicht Millionen Menschen vor uns gelebt haben, welche von den Kinderblattern völlig frei waren; so würden die Pocken nicht durch Ansteckung von einem Menschen zum andern übergehen, sondern sich selbst in dem menschlichen Körper erzeugen.

Endlich sagen manche gute Seelen: Die Kuhpocken kommen nicht von Gott, man greift dadurch der Vorsehung vor. Aber was kann wohl mehr von Gott kommen, als ein so wohlthätiges Geschenk für die Menschheit, wodurch schon so viele Tausende vor einem schreklichen Tode und vor einer noch schreklichern Krankheit geschüzt worden sind, von Gott, von dem alles wahrhaft Gute kommt? Man müßte keine Arzenei einnehmen, man müßte sich nicht gegen das Wetter schüzen, nicht die Vernunft, das allgemeine Rettungsmittel gegen Gefahren, gebrauchen, sondern sich, gleich dem unvernünftigen Thiere, seinem Schiksale preiß geben.

Nun kann auch wohl Niemand im Ernste sagen: Wir wollen es mit den Kuhpocken noch abwarten; denn die Erfahrung hat zur Genüge bewiesen, was sie leisten. Wollen wir noch mehr des menschlichen Elends? noch mehr Opfer einer abscheulichen Krankheit? Wie manches Unheil in Familien wäre verhütet worden, wie manche bittre Thränen an den Gräbern geliebter Personen hätte man nicht geweint? wie manches Kind, der Stolz und die einzige Hoffnung zärtlicher Eltern, lebte noch, hätte man nur erst vor einem Jahrzehend so allgemein wie jezt die Kuhpocken geimpft? Wie mancher meiner Leser erinnert sich nicht hierbei an einen Fall dieser traurigen Art?

Eilet, eilet, dieses einzige Rettungsmittel zu ergreifen! Jeder Tag, jede Stunde, in welcher nicht geimpft wird, ist ein Verlust für die Menschheit, und könnte darinn nur ein einziger Mensch erhalten werden!

Eltern! noch hüpfen eure blühenden Kinder um euch her; aber morgen vielleicht hat sie die Blatternpest ergriffen, morgen sind sie Geweihte des Todes! Schon herrschen die Blattern in eurer Nachbarschaft *). Eben jezt trug man eine Blatterleiche, das lezte Kind, die einzige Stütze einer betagten Mütter, vorüber. Hört die Klagen der Eltern, denen ihre Lieblinge so grausam gewürgt wurden. Sie werden euch sagen, welche Leiden die Unglüklichen vor ihrem Tode bestehen mußten. Schon ist die Blatternpest in euer Haus eingekehrt, schon ergriff sie wohl eins eurer Kinder. Rettet, rettet noch die übrigen! Ihr habt noch das jüngste Kind übrig, rettet wenigstens dieses, wenn ihr nicht einsam in der Welt seyn wollt, noch ist es möglich, noch ist dieses Kind unangestekt. Und sollten auch die Blattern nicht in eurer Nähe seyn, nicht in eurem Wohnorte herrschen, wer bürgt dafür, daß nicht Jemand von der Ferne aus einem Orte, wo sie herrschen, diese Pest in euer Haus bringt, deren Gift sich an Kleider und andre Sachen anhängt, und durch jede Berührung mittheilt?

Darum eilet mit diesem Rettungsmittel, da es noch Zeit ist!

Wenn

*) Tunc tua res agitur, dum paries proximus ardet!

Wenn selbst die Inoculation der Kuhpocken nur das Zehntheil von dem leistete, was sie nach sichern Erfahrungen gewährt, wenn sie nur das Zehntheil der Impflinge gegen die Blatternpest verwahrte; so müßten wir sie schon mit innigstem Danke annehmen; allein so hört alle, die ihr noch den schreklichen Dämon fürchtet:

Alle, welche die wirklichen Kuhpocken gehabt haben, sind von den Menschenpocken frei.

Es ist Pflicht, heilige Pflicht, ein Mittel anzuwenden, welches gegen so viel Elend schüzt; denn es wäre Entehrung der Würde der Eltern, wenn sie sich nicht gedrungen fühlten, alles anzuwenden, was in ihrem Vermögen steht, wodurch ihre Kinder glüklich werden können, alle Gefahr abzuwenden, die ihnen droht.

Mutter! dein Kind liegt mitten im Wege; scheugewordene Pferde stürzen mit dem rasselnden Wagen die Straße herab; jezt werden sie dein Kind zertreten. Mit Todesangst unter Lebensgefahr fällst du über dein Kind her, und reissest es vom Wege hinweg. Eine pestartige Krankheit nähert sich deinem Lieblinge, aber auch Arzt und Rettungsmittel sind dir nahe. Bist du hier Mutter?

Wohlthätig in ihren Folgen, leicht und glüklich in ihren Wirkungen sind die Kuhpocken. Es bedarf also aller der Furcht, die man sonst bei Einimpfung der Kinderpocken hegt, gar nicht, so wie überhaupt eine Menge Einwürfe, die man gegen die Einimpfung der Menschenpocken mit mehr oder wenigerm Rechte aufstellt, in Rüksicht der Kuhpocken gänzlich wegfallen, z. B. daß man die Kinder krank mache, denn die Kuhpocken sind keine Krankheit; daß

sie

sie nachtheilige Folgen hinterließen, denn die Folgen der Kuhpocken sind wohlthätig. Doch davon bald noch mehr, wenn es anders, nach unpartheiischer Darlegung so vieler unleugbaren Thatsachen, einer Rüksicht auf das ungegründete Räsonnement der Feinde der guten Sache der Menschheit bedarf.

Mitleidig lächelnd muß jeder Arzt, der mit den Fortschritten seiner Kunst bekannt ist, aber auch mit Unwillen muß jeder gute Mensch die Art, wie die Gegner der Vaccination zu Werke gehen, wahrnehmen. Bald verrathen sie die Dürftigkeit ihres Wissens, bald Unlauterkeit des Herzens. Wie viele declamiren gegen die Kuhpocken, ohne je eine Kuhpocke gesehen zu haben! Manche Aerzte schämen sich nicht, Stadtgeklatsche und altes Weibergeschwäz von solchen Fällen, wo ein Kind mit Kuhpocken geimpft worden und doch hernach die Menschenpocken bekommen haben soll, nachzuplaudern, ohne zu untersuchen, oder vielmehr aus Mangel an Kenntniß nicht untersuchen zu können, ob die Impfung auch die wirklichen Kuhpocken hervorgebracht hat. Schande ist es für die Jünger Hippocrates, daß sie ihre Stimmen unter das Gekreische des vorurtheilsvollen Pöbels mischen, und von diesem die Gewohnheit annehmen, eher zu sprechen als zu denken, weil ihnen das erstere leichter fällt, und das leztere für ihren Kopf zu schwer ist. Einige übertäuben das Publikum mit ihrem plumpen Geschrei; andere suchen durch ein bedeutendes Achselzucken und medizinisches Kopfnicken irre zu machen; überhaupt wird keiner der hinterlistigen Kunstgriffe, mit denen man so oft einer guten Sache zu schaden gesucht hat, in Rüksicht dieses wichtigen Gegenstandes verabsäumt. Einer dieser Gegner

ner gestand mir, nachdem er mancherlei ungereimte Dinge gegen die Kuhpocken hervorgebracht hatte, er habe lange nichts über die Sache gelesen; und doch hatte er schon lange einen großen Theil des Publikums durch sein unverständiges Räsonnement irre gemacht, und trägt nun die Schuld seiner Unwissenheit, daß eine Menge Kinder nicht geimpft und so der schreklichen Blatternkrankheit durch ihn preiß gegeben ist. „Ich bin kein Gegner der Kuhpocken, aber auch bis jezt kein Freund derselben;" so beginnt ein Schriftchen, welches spizfindig scheinende Einwürfe gegen die Impfung der Kuhpocken enthält, die freilich alle durch eine bessere Kenntniß der Sache schon längst widerlegt sind; aber eben in diesem Tone muß man anfangen, wenn man die Aufmerksamkeit der Zuhörer auf seine Kontrovers-Predigt erregen will. Mit einem bedeutenden Lächeln stellen sich gewöhnlich manche Aerzte erst als halbe Freunde der Sache, und dann erfolgen gegen die unschuldigen Kuhpocken die niedrigsten Lästerungen, die ihnen der böse Dämon der Animosität eingiebt. Dieses ist Banditenmethode, um dem Freunde den Dolch in den Rücken zu stoßen.

Doch die gute Sache triumphirt, wie alles wahrhaft Gute, welches unter dem Schutze der Vorsehung steht.

IX. Beschreibung der geimpften Kuhpocken.

Die Uebereinstimmung so verschiedener Aerzte in Beschreibung der wahren Kuhpocken ist theils für die Erkenntniß

dieser

dieser Krankheit wichtig, theils erhöht sie den Werth der neuen Methode selbst. Auch meine Beobachtungen kamen vollkommen mit denen der Aerzte in England, zu Wien, Hannover, Genf, Göttingen 2c. überein. Ich werde erst den gewöhnlichen Gang der geimpften Kuhpocken erzählen, dann der Abweichungen erwähnen.

Die Kuhpocken halten, so wie die Kinderblattern, ihren Verlauf in gewissen Zeiträumen oder Stadien:

1) Zeitraum des Ausbruchs;
2) Zeitraum der Eiterung;
3) Zeitraum der Abtroknung.

Diesen Gang nimmt die Impfpocke, wenn sie vollkommen ist.

Am zweiten Tage, gewöhnlich am dritten nach der Impfung, nicht selten erst am vierten, in manchen Fällen noch später, sieht man an der Stelle, wo man geimpft hat, ein rothes Flekchen; gegen den fünften und sechsten Tag fühlt sich die Stelle erhaben; die Röthe ist dunkler. Zuweilen spizt sich diese Erhabenheit in der Mitte etwas, zuweilen bildet sich ein kleines Knötchen. Hat man an zwei Stellen dicht neben einander geimpft, so bemerkt man oftmals zwei dicht an einander hängende rothe Knötchen, zwischen denen eine kleine Vertiefung sich befindet. Dies ist der erste Zeitraum bis zum 4ten, 5ten und 6ten Tage nach der Impfung.

Während dieser Zeit befinden sich die Geimpften gewöhnlich wohl; nicht selten bemerkt man gegen den fünften Tag, daß

daß sie leichter und mehr als sonst schwitzen, und zuweilen heisse Handteller bekommen.

Das Knötchen wird immer größer, und es bildet sich in der Mitte ein kleines wasserhelles, fast durchsichtiges Bläschen, wie eine kleine Perle; indeß dehnt sich der anfangs fast unmerklich rothe Umkreis um die Pustel mehr und mehr aus, und wird fast zusehends breiter und röther. Vom 6ten bis 9ten Tage wächst die Blatter schnell; oft hat sie schon am siebenten ihre größte Vollkommenheit erreicht. Insgemein sieht man nur eine solche Impfpustel, manchmal aber entstehen zwei oder drei, so daß jeder Impfstich haftet. In ihrer völligen Reife, insgemein den siebenten, achten, spätstens den neunten Tag, ist die Impfpustel so groß, und zuweilen noch ein wenig größer, als eine gewöhnliche mittlere Kinderblatter. Manchmal ist sie über die Oberhaut merklich erhaben, und hat das Ansehen einer rundum abgeschnittenen Linse; öfters aber ist sie nur wenig über die Oberhaut erhaben, von der Größe eines silbernen Pfennigs; das Häutchen der Blatter ist fast durchsichtig und sehr rein, so daß solche wie ein Bläschen aussieht. Der peripherische rosenrothe Umkreis beträgt zuweilen einen Viertelzoll. Die Ränder der Pocken sind erhaben und etwas aufgeschwollen, so daß die Pocke in der Mitte eine flache, aber breite Vertiefung bildet; sie hat eine gelbweißlichte Farbe. Meistens ist die Form der Blatter völlig zirkelrund, selten etwas oval. Diese Impfblatter enthält in ihrer vollkommenen Reife eine helle weisse lymphartige Flüßigkeit, die hell wie Thautropfen an der Lanzette hängt. Mir scheint die reinste Kuhpockenlymphe in der Mitte der Blatter befindlich zu seyn; die an den

Rän-

Rändern ist nicht ganz so flüßig, etwas diklich und zur Fortimpfung weniger geschikt. Wofern die Impfstiche etwas zu tief gekommen sind, habe ich mehr Lokalwirkung, eine stärkere Geschwulst der ganzen Gegend des Arms und eine weit größere Erhabenheit und dunkle Röthe der Impfstelle bemerkt; die Blatter aber war weniger hervorragend, breiter und etwas in der Haut verstekt.

Insgemein den 5ten oder 6ten Tag äußern sich die Zeichen der allgemeinen Wirkung der Kuhpocken auf das System. Meistens gegen Abend haben die Impflinge heisse Hände, bekommen den Tag über zuweilen überlaufende Hitze, abwechselnd mit einem gelinden Fröstel oder einer fortdauernden Empfindlichkeit gegen die kalte Luft, so daß sie Kälte empfinden, wenn es andern blos kühle däucht; ungefähr ist es das Krankheitsgefühl, wie bei einem sehr leichten Schnupfenfieber. Manche haben etwas Kopfschmerz; der Puls ist etwas schneller als gewöhnlich und fieberhaft, der Urin molkicht und trübe, mit einem dicken Bodensaz. Die Meisten klagen ein paar Tage über Müdigkeit in Gliedern und Schwere in den Beinen. Kleine Kinder wollen mehr als sonst getragen seyn; Erwachsene setzen sich mehr als sonst. Manche schlafen länger als gewöhnlich, oder zu einer ungewohnten Zeit, z. B. beim Essen oder Spielen. Eine größere Geneigtheit zum Schwitzen, zuweilen starke Schweiße des Nachts, ist ein gewöhnliches sehr bemerkbares Symptom. Auch ist der Durst etwas stärker als sonst; die Eßlust wird nicht leicht gestört, höchstens ist sie auf ein paar Tage vermindert. Einige bekommen kurz zuvor, ehe sich die Impfpustel ausbildet, einen ungewöhnlich lebhaften Appetit. Manche sind in den

erſten

ersten Tagen, sobald die Vaccination gehaftet hat, sehr lustig und heiter; andere bekommen auf ein paar Tage einen gelinden Durchfall. Nicht selten bemerkt man eine Geschwulst der Achseldrüsen, so daß die Impflinge einige Empfindung äußern, wenn man ihnen unter die Achseln greift, oder sie unter den Armen in die Höhe heben will. Kleine Kinder haben manchmal ein paar unruhige Nächte. Kurz, die ganze Unbäßlichkeit ist so gering, wie ein gewöhnliches Schnupfenfieber. Wo ein bedeutender Zufall erscheint, ist etwas Fremdartiges, eine andere Krankheit hinzugekommen, die gar nicht von den Kuhpocken veranlaßt wird.

Das wahre Kuhpockenfieber ist gewöhnlich nicht sehr auffallend; zuweilen kommt es blos in der Nacht, wird auch sonst häufig bei Kindern von den Eltern übersehen, wenn man sie nicht auf die hervorstechendsten Zufälle aufmerksam macht. Daher hört man immer, die Kinder befänden sich wohl.

Dieses Fieber hält nach meiner Beobachtung insgemein den Typus (Gang) eines anhaltenden nachlassenden (Febr. continua remittens). Zuweilen wird es eine oder ein paar Stunden lang bemerkbarer, so daß die Impflinge während dieser Zeit bald roth, bald blaß aussehen, heisse Handteller, Durst und eine geringe Düsternheit des Kopfs bekommen. Manchmal hält diese Vermehrung des Fiebers gewisse bestimmte Perioden. So sahe ich es einigemal gerade zu Mittage kommen; bei andern dreimal des Tages zu gewissen Zeiten. Selten ist dieses Fieber länger als 3 bis 4 Tage vorhanden.

Dies ist der Eiterungszeitraum vom 5ten oder 6ten bis zum 10ten Tage.

Vom neunten oder höchstens vom zehnten Tage an wird die Impfblatter trokner, sinkt mehr ein, die darinn enthaltene Materie verdikt sich, das Oberhäutchen der Blatter schrumpft zusammen, und es bildet sich ein Schorf; indeß nimmt der Hof um die Blatter, der vom achten bis zehnten Tage seinen größten Umfang erreicht hat, mehr und mehr ab, die Entzündungsröthe desselben wird matter und blässer; der Schorf ist schwarzbraun, hart, rund, hängt an der Haut fest an, und bekommt fast die Farbe und Dichtigkeit eines Tamarindenkerns. Die Impfpustel enthält nun ein wirkliches Eiter statt der vorigen wasserhellen Lymphe. Die Kruste wird dichter und breiter. Manchmal entsteht ein kleines Geschwürchen, welches etwas näßt und Feuchtigkeit von sich giebt, aber in wenigen Tagen vertroknet; nur dann, wenn man nach dem 10ten Tage kein äußerliches Mittel anwendet, dauert das Geschwür 14 Tage und länger. Der Schorf bleibt zuweilen bis zum 17ten — 18ten Tage nach der Impfung, und fällt nach und nach von selbst ab, so daß nur noch ein rother Flek die gewesene Impfstelle einige Zeit kenntlich macht.

Gegen den 9ten — 10ten — 12ten — 15ten Tag, oder später, zeigt sich bei den meisten der sogenannte Kuhpockenausschlag. Es brechen am Körper, im Gesichte, an den Vorderarmen und im Nacken zerstreute einzelne Blätterchen aus, die in den ersten 24 Stunden beinahe so aussehen, wie eben erst hervorkommende Kinderblattern. Es sind kleine spitzige etwas erhabene rothe Knötchen, mit einem rothen Hofe

se umgeben, der insgemein etwas länglicht-rund ist. — Sie bleiben nicht leicht über 16 bis 24 Stunden stehen, kommen wieder und verlieren sich auch unvermerkt. Man sieht sie, wenn der Körper erwärmt ist, oder die Impflinge stark schwitzen, oder während und nach dem warmen Bade deutlicher und häufiger. — Es bleiben nur blaßrothe, etwas erhabene, in der Spitze flache harte Knötchen zurük, die kleinen Mückenstichen gleichen, und erst nach mehrern Tagen verschwinden. Oft sind sie in der Spitze etwas glänzend, und enthalten dann eine kaum bemerkbare wässerichte Feuchtigkeit, die sich in wenigen Tagen in einen Schorf verwandelt, der kaum den Umfang eines Nadelknopfs hat. Zuweilen erscheinen zwischen diesen Blätterchen rothe ins dunkle fallende Flecken, fast von dem Umfange eines Groschens. Bei ein paar Kindern fand ich blos rothe Stellen, wie beim Nesselfieber.

Dieser Ausschlag zeigt sich indeß manchmal schon den sechsten und siebenten Tag; manchmal kommt er auch gar nicht zum Vorscheine; bei Erwachsenen erscheint er nicht so allgemein und so häufig, wie bei Kindern. Bei Säuglingen und bei Kindern von der 12ten bis 20sten Woche habe ich ihn am stärksten, fast über den ganzen Körper, gesehen. Er ist übrigens nichts Wesentliches, und die Impfung vollkommen, ohne denselben.

Diesen Zeitraum kann man in Rüksicht der Impfblatter den Zeitraum der Abtroknung nennen; er dauert vom 9ten 10ten bis zum 16ten oder 20sten Tage. — Nach Verschwindung des Ausschlages kann man die Kuhpockenunbäßlichkeit als beendet ansehen.

Bei

Bei drei bis vier unter hundert Geimpften habe ich den pustulösen Ausschlag beobachtet. Es entstehen nemlich insgemein vier Wochen nach der Impfung kleine Blattern, zum Theil wie ein Nadelknopf, selten von der Größe einer mittlern Erbse, welche sich von den wahren Pocken dadurch unterscheiden, daß sie keine Vertiefung in der Mitte haben, völlig rund sind, als wenn eine Erbse in die Haut gesteckt wäre, deren größter Theil hervorragte, und daß sie ohne alles Fieber erscheinen, die vier Tage stehen, und ohne weitere Narben oder sonstige Spuren vertroknen. Bei einem Kinde habe ich gegen zweihundert dergleichen Pusteln beobachtet; sie sind es, die wohl mancher Unkundige für die Menschenpocken hält, und daraus Beweise gegen die Wirkung der Kuhpocken schöpfen will. Allein, wenn sich auch dieser blatternähnliche Ausschlag nicht schon an sich von den Menschenpocken unterscheidet, so müßte doch jeder beurtheilen können, daß Niemand bei zweihundert und mehr wirklichen Blattern ganz und gar kein Fieber haben, die freie Luft vertragen und seine Geschäfte ungestört verrichten kann, wie das hier der Fall ist. Manche glauben, wenn sie diesen Ausschlag sehen, nun hätten ihre Kinder erst die wirklichen Kuhpocken, da ihnen die vorige kleine Unbäßlichkeit viel zu leicht vorkam. Dieser Ausschlag ist übrigens zufällig und nicht häufig; ich habe ihn von keinem besondern Vortheile oder Nachtheile für die Geimpften gefunden. Er entsteht vielmehr am ersten bei solchen Subjecten, die bereits die wirklichen Blattern überstanden haben.

Uebrigens habe ich und alle Aerzte, welche die Kuhpocken beobachteten, nie an den Kuhpocken selbst bedenkliche

Zu-

Zufälle bemerkt, sondern vielmehr eine bloße Unbäßlichkeit von einigen Tagen. Die Kinder gehn dabei herum, und besuchen im Sommer die Schule ununterbrochen wie sonst.

Einige gewöhnliche Zufälle, welche die Kuhpocken begleiten, verdienen noch besondere Aufmerksamkeit.

1) Blässe des Gesichts. Gewöhnlich werden die Impflinge an dem Tage, an welchem die allgemeine Wirkung auf das System erfolgt, bemerkbar bleich. Diese Blässe des Gesichts ist unbedeutend; sie bleibt oftmals noch einige Wochen nach vorübergegangenen Kuhpocken zurük; aber dann bekommen die Impflinge ein desto blühender Ansehen. Viele vorher sehr bleiche Kinder bekommen eine gesunde lebhafte Farbe, die sie seit Jahren nicht hatten.

2) Schweiß ist allemal zugegen, oft ziemlich heftig, und dauert fast die ganze Zeit der Kuhpocken über; im Sommer ist die Haut fast immer feucht, und die Kopfhaare naß. Ueberhaupt ist eine vermehrte Thätigkeit des Hautorgans eine sehr auffallende Wirkung der Kuhpocken, wodurch glüklicherweise manche krankhafte Zustände anderer Organe gehoben werden. Künftige Erfahrungen werden uns gewiß von der Seite noch manche Vortheile der Kuhpockenimpfung zeigen.

3) Durst. Dieser gewöhnliche Zufall des Fiebers ist zwar bei den Kuhpocken nicht sehr heftig, aber doch weit stärker und in keinem Verhältnisse zu dem sonst unbedeutenden Fieber, welches sie begleitet; er ist eine Folge des starken Schwitzens, wodurch dem Körper eine Menge Flüßigkeiten entzogen werden, indem bei verstärkter Erregung des ganzen Organismus auch der Reiz zum Trinken stärker ist.

4) Müdigkeit der Glieder. Sie ist nicht beträchtlich, aber doch in Vergleich der vorigen Beweglichkeit der Kinder bemerkbar; sie ist insgemein das erste Symptom, welches die Aufnahme der Ansteckung andeutet. Erwachsene klagen insgemein den vierten oder sechsten Tag über einige Schwere in den Beinen. Manche haben einen Hang zum Schlafen, schlafen wider ihre Gewohnheit bei der Arbeit oder beim Spielen ein.

5) Durchfall und Erbrechen. Der Durchfall ereignet sich manchmal in den ersten Tagen, ehe die Pocke reif ist, und dauert etwa drei oder vier Tage; ist jedoch mehr ein häufiger offener Leib, als ein eigentlicher Durchfall zu nennen. Erbrechen habe ich etwa nur bei zwei oder drei Impflingen bemerkt.

6) Juckende Empfindung in der Impfstelle. Sie gehört unter die ziemlich sichern Zeichen, daß die Materie gehaftet hat; äußert sich den zweiten oder dritten Tag, zuweilen später.

7) Geschwulst der Achseldrüsen ist sehr häufig. In ein paar Fällen habe ich sie bedeutend gesehen, mit einiger Unbeweglichkeit und Steifheit des Arms; sie findet sich um so mehr, je näher die Impfstelle gegen die Achsel zu sich befindet.

8) Geschwulst und Entzündung des Arms. Zuweilen ist der die Impfpustel umgebende rothe Hof sehr breit; die Röthe geht auch wohl über den größten Theil des Arms. Es ist dieser Zufall von keiner Bedeutung, die entzündliche Röthe verliert sich in wenig Tägen.

Nicht

Nicht genug kann ich meine Leser auf die Beschaffenheit der Impfpocke aufmerksam machen; diese muß man genau kennen, wenn man über die Kuhpocken urtheilen will. Denn oft ist das Fieber so unmerklich, daß man es übersieht; zuweilen kann ein heftiges Fieber entstehen, und doch sind keine ächten Kuhpocken vorhanden; es ist ein bloßes Wundfieber, oder ein Fieber, welches durch zufällig hinzukommende andere Ursachen erregt worden ist, wie bei zahnenden Kindern, bei hinzukommender Ueberladung des Magens, Erkältung ꝛc.

Eben so wenig schüzt der Ausschlag allein; er verbürgt mir wenigstens nicht das Daseyn ächter Kuhpocken.

Immer bleibt die Beschaffenheit der Impfstelle das sicherste Kennzeichen; und jede ungewöhnliche Abweichung von der gegebenen Beschreibung derselben erregt Bedenklichkeiten, und erfordert eine genaue Untersuchung aller Umstände.

Auch bei den inoculirten Menschenblattern schränkt sich die Hauptkrankheit auf die Impfstelle ein. „Wir müssen, „sagt Hufeland, die Impfwunde nicht blos als Einsau„gungsstelle des Gifts, sondern auch als Absonderungsor„gan betrachten. Derselbe Punkt, der zuerst das Gift „aufnahm und verarbeitete, wird hernach das wichtigste „Organ, in welchem das nun vervielfältigte und allgemein „verbreitete Gift wieder abgesezt und ausgeleert wird, und „in welchem sich gewissermaßen die Hauptkraft der Krank„heit concentrirt.“ *)

*) Bemerkungen über die natürlichen und geimpften Blattern.

Es giebt allerdings Abweichungen von dem gewöhnlichen Gange der Kuhpocken, deren ungeachtet ihre Wirkung doch vollkommen ist. So geschieht es oft, daß sehr junge Kinder wenig oder gar keine Spuren an der Impfstelle bekommen, aber desto häufiger mit dem Kuhpockenausschlage behaftet werden, indem sich das karakteristische Kuhpockenfieber zeigt. Doch sehe ich dies nicht so gern, als wenn eine vollkommene Impfpustel entsteht, und impfe lieber zum zweitenmale. Ich halte mich an die Impfpocke; läuft diese die gehörigen Stadien durch, bekommt sie gegen den 10ten oder 11ten Tag eine große lebhafte verbreitete Peripherie, so bin ich zufrieden; außerdem kann ich mich nicht für die gelungene Vaccination verbürgen. Nur diese Beschaffenheit der Impfstelle muß vorhanden seyn.

Wenn die Impfung mit unmittelbar von den Kühen genommener Materie geschieht, so äußert sich zuweilen stärkeres Fieber, d. i. überhaupt mehr allgemeines Erkranken, ein früherer Ausbruch desselben und eine schnellere Wirkung auf die Impfstelle, so daß nach wenigen Tagen schon die Impfstelle Materie faßt, ohne daß sich allemal eine regelmäßige Pocke erhebt. Ich habe diesen Fall bei einem Kinde beobachtet, welches ich mittelst eines Kuhpockenfadens impfte, den ich vom D. Friese aus Breslau erhielt, woselbst einer Kuh die vom Menschen entlehnte Kuhpockenmaterie mit Erfolg eingeimpft wurde.

Zuweilen entstehen mehrere Blattern rings um, oder doch in der Nähe der Impfstelle, so daß oft der halbe Arm damit bedekt ist; sie sind Folgen einer starken Lokalwirkung, und ich habe sie bei Impflingen beobachtet, die ich hernach ohne Erfolg mit Menschenpockengift inoculirte.

X. Un-

X. Unterscheidung der inoculirten falschen Kuhpocken.

Die sogenannten falschen Kuhpocken unterscheiden sich

1) durch ihre frühere Geneigtheit zur Suppuration. Nicht selten schon den andern Tag giebt die Impfstelle nicht lymphhelle Feuchtigkeit, sondern ein wahres Eiter. „Wenn vor dem sechsten Tage, sagt Jenner, die Pustel eitert, so ist es zweifelhaft, ob es wahre Kuhpockenkrankheit ist.“ Indeß ist dieses oftmals eine anfangende Ausartung der wahren Kuhpocke in ein Geschwür. Man kann diese Geneigtheit zur Eiterung benehmen, wenn man verdünnte Schwefelsäure mittelst eines kamelhaarenen Pinsels auf die Pustel bringt, und sie dann mit kaltem Wasser abwischt; nimmt nach der Application der Säure die Pustel ihre gewöhnliche Gestalt an, und verläuft nun ihre bestimmten Stadien, so darf man nicht länger an der schützenden Kraft der Kuhpocken zweifeln.

2) Durch eine abweichende Gestalt der Impfpustel;

a) wenn den 3ten oder 4ten Tag auf der Impfstelle eine große in ihrem Mittelpunkte erhabene Pustel mit einem Bläschen an der Spitze und einer großen Entzündung um seine Basis entsteht, so sind es keine wahren Kuhpocken;

b) wenn die Ränder der Impfpustel winklicht oder von irregulärer Gestalt sind;

c) wenn

c) wenn die Pustel von einigen kleinen Bläschen gebildet zu seyn scheint, so ist sie nicht leicht eine wirkliche Kuhpocke.

d) Eben so verdächtig ist's, wenn die Impfpocke keinen rosenrothen peripherischen Hof hat, sondern gleich auf der Haut sizt. Gegen den 10ten Tag ist dieser rosenrothe Umkreis deutlicher.

e) Wenn sie nach ein paar Tagen schon einen Schorf bildet, welcher insgemein der Haut gleich ist, oder flach in derselben stekt. Dieses ist der Fall insgemein, wenn die Geimpften bereits die Menschenpocken gehabt haben.

Das Fieber, oder vielmehr die allgemeine Wirkung auf die Konstitution, zeigt sich insgemein den 8ten Tag nach der Impfung, indem zugleich die sich bildende peripherische Röthe rings um die Pustel beweist, daß die Impfung völlig gehaftet hat. Nur muß man wissen, daß dieses Fieber zuweilen sehr unmerklich ist, daß es sehr leicht der wenigen Aufmerksamkeit mancher Nichtärzte entgeht, ob ich gleich versichert bin, daß, sey es auch noch so gering, eine allgemeine Wirkung der Kuhpocken auf den Organismus etwas Wesentliches ist. Zum Glük zeigt die unverkennbare Beschaffenheit der Impfpustel und ihr peripherischer Umkreis diese allgemeine Wirkung an. Man darf eine solche Impfpocke nur einigemal gesehen haben, so wird man in jedem andern Falle entscheiden können, ob wirkliche Kuhpocken vorhanden sind. Niemand sollte daher über die Kuhpocken räsonniren, der nicht diese karakteristische Impfpustel genau kennt.

XI. Vergleichung der inoculirten Menschenblattern mit den Kuhpocken.

Eine Gegeneinanderstellung der geimpften Kuhpocken und inoculirten Menschenblattern nach ihrem gewöhnlichen Verlaufe dürfte der Aehnlichkeit beider wegen wichtig seyn, und das Zutrauen zu den erstern vermehren.

Kinderpocken.	Kuhpocken.
Nach zwei bis drei Tagen an der inoculirten Stelle ein kleiner rother Flek, der sich allmählig zu einer Pustel erhebt.	In eben dieser Zeit ein rothes Flekchen; zuweilen zeigt sich die Röthe erst den vierten und fünften Tag, und erhebt sich zu einem Knötchen.
Abweichung.	
Die Wunde scheint in den ersten Tagen vertroknet zu seyn, oder behält einige Röthe.	Ebenfalls. Zuweilen bricht erst den 7ten Tag die Blatter schnell hervor.
Den 3ten 4ten 5ten Tag Jucken der Impfstelle. Ein kleines mit Feuchtigkeit gefülltes Bläschen.	Das Knötchen etwas größer, und in der Spitze eingedrükt.
Bei Schnittwunden ein breiter rother Strich, der von Tage zu Tage breiter und röther wird.	Bei Schnittwunden einzelne Streifen. Bei der Impfung mit Blasenpflastern oder einem Flekchen die Röthe breiter.
Vom siebenten Tage bis gegen den neunten wird die Rö-	Am siebenten oder achten Tage hat die Impfstelle ihre Reife

Kinderpocken.	Kuhpocken.
Röthe deutlicher und die Impfstelle erhabener.	Reife erlangt, bildet ein Bläschen mit heller Flüßigkeit gefüllt. Es entsteht eine lebhafte Röthe im Umkreise.
Das Ausbruchsfieber zwischen dem 7ten und 14ten Tage.	Das kleine Fieberchen um eben die Zeit.
Um die Impfstelle sind oft mehrere rothe Flecke, zuweilen eine Art Rose am Arme.	Zuweilen entstehen mehrere kleine Bläschen, die zu besondern Blattern werden, um die Impfstelle, manchmal eine rosenartige Entzündung, vielmehr ein Erythem, das den halben Arm einnimmt.
Geschwulst der Achseldrüsen.	Geschwulst der Achseldrüsen oft schon vom 5ten Tage an.
Niedergeschlagenheit, Bläße, Mangel an Appetit, belegte Zunge, trüber Urin.	Dieselben Zufälle.
Vom 7ten bis 8ten Tage stärkeres Fieber, Kopfweh, Gliederschmerz, trübe Augen, Uebelkeit, Erbrechen, Schluchzen, Schläfrigkeit, Exulbation der Seelenkräfte, Unruhe, Zuckungen, Konvulsionen, Schwitzen.	Das Fieberchen oft ganz unmerklich, Brennen der Hände, etwas Unruhe, sparsamer dunkler Urin, oft heftiger Schweiß, blasse Gesichtsfarbe. Die Impflinge sind übrigens munter, und gehen im Sommer aus.

Aus- Den

Kinderpocken.	Kuhpocken.
Ausbruch der Pocken am Körper, entweder auf einmal, oder in wiederholten Fieberanfällen, der Ausbruch dauert gewöhnlich drei Tage.	Den 7ten, oft den 10ten 12ten 16ten Tag Ausbruch von zerstreuten einzelnen Blätterchen mit einem rothen Hofe umgeben, die 24 Stunden stehen, sich in wenig Tagen fast unmerklich abschuppen, und nicht die mindeste Spur auf der Haut zurüklassen. Dieser Ausschlag ist nicht unbedingt nothwendig.
In glüklichen Fällen läßt das Fieber nach dem Ausbruche nach, oder vermindert sich sehr.	Das Fieberchen dauert nur ein paar Tage, und hört mit dem Ausbruche des Ausschlags völlig auf.
Erscheinung von einigen hundert eiternden Blattern vom 8ten bis 11ten Tage. Gesicht und Hals schwellen auf.	Keine eiternden unter sich fressenden Blattern; folglich auch keine Geschwulst.
Das Eiterungsfieber oft heftiger, als das Ausbruchsfieber.	Kein Eiterungsfieber.
Speichelfluß, abwechselnd Frost und Hitze.	Kein Speichelfluß *).
Nicht selten zeigen sich auch die geimpften Blattern bösartig, mit allen den trau-	Kein bösartiger Zufall, sondern Wohlbefinden, fast vollkommene Munterkeit. Alles

*) Ein einzigesmal beobachteten die Breslauer Aerzte unter 600 Vaccinirten einen geringen Speichelfluß.

Kinderpocken.	Kuhpocken.
traurigen Zufällen, die vorher bei Beschreibung der Blattern überhaupt angezeigt worden sind.	Alles bedeutende Krankhafte ist fremdartig.
Gegen den 11ten Tag Abnahme dieser Zufälle, Schweiß, Durchfall, vermehrte Harnabsonderung, die Pusteln troknen, brechen auf, platzen, das Eiter bildet trokne Schuppen, es bleiben bläßlich rothe Flecken oft Monate lang zurük. Die ganze Krankheit dauert bei gutartigen Blattern 18 bis 20 Tage.	Die ganze Unbäßlichkeit ist in 14 Tagen vorüber, nur 4 bis 5 Tage sind die Impflinge etwas weniger munter, wie bei völlig gesundem Zustande. Keine Spur bleibt auf der Haut zurük, keine Narbe, blos die Impfstelle ist noch durch eine kleine Vertiefung bemerkbar.

Nach dieser allgemeinen Vergleichung der Menschen- und der Kuhpocken betrachten wir noch einige unter beiden ähnliche Zufälle.

1) Die trokne Materie der Kuhpocken haftet schwer. Die trokne Materie der Kinderpocken ebenfalls. Ein sehr geschikter Arzt von reichhaltiger Erfahrung, Hr. Hofrath Müller zu Dortmund, impfte seine Tochter mit Kinderpocken ohne Erfolg. Nach drei Jahren wiederholte er die Impfung; sie mißlang abermals. Er hielt das Kind für pockenfrei. Sechs Jahre nach der Impfung starb es an den zufälligen Pocken *).

Man

*) Junkers Archiv, 6tes St. 1798. S. 226, auch 5tes St. S. 93.

Man nimmt daher eine besondere Disposition zu den Blattern an; wenn solche mangelt, so hält die Ansteckung schwer. Eben dies scheint der Fall bei den Kuhpocken zu seyn.

Bei ganz jungen Kindern ist die Empfänglichkeit gegen die Menschenblattern gering. Monro erzählt: von zwölf Kindern, die innerhalb 14 Tagen nach ihrer Geburt inoculirt waren, bekam kein einziges die Blattern, sondern bei einigen zeigte sich um die Zeit, da man sonst den Ausbruch der Blattern zu sehen pflegt, ein Friesel. Kinder von fünf Jahren, die zu gleicher Zeit und mit Materie von demselben Subjecte geimpft waren, bekamen die Pocken ordentlich *).

2) Einimpfung der Menschenpocken mit Schorf; auch diese gelingt bei den Kuhpocken **).

3) Lokalwirkung der Menschenpocken nach bestimmten Stadien. Von den Menschenpocken sagt D. Kortum ***): „Die Impfwunden entzünden sich gehörig und stufenweise, „so daß am siebenten Tage die Impfpocke völlig zu Stande „ist, dann allmählig mit einem rothen Hofe umzogen wird, „allenfalls mit einigen Nebenpusteln innerhalb dieses Hofes „in Eiterung übergeht, und zu rechter Zeit abtroknet; „aber dieses alles ohne Spuren von Fieber und „Pustulation, oder wenn gleich mit geringem Fieber, „doch ohne Pustulation. Eine solche dem Scheine nach „blos

*) Alexander Monros Nachricht von der Einpfropfung, Altenburg, 1786. S. 36.

**) Nordisches Archiv, B. I. St. 3.

***) Hufelands Journal. IV. S. 306.

„blos lokale Krankheit sichert gleichwohl gegen künftige na„türliche Ansteckung, wenn nur die Lokalwirkung des Gif„tes die gehörigen Stadien durchläuft, nicht etwa am 2ten „oder 3ten Tage die Wunde etwas schwäret, und sich dann „gleich mit einem Schorf überziehet; sondern die Impfpocke „sich allmählig innerhalb acht Tagen bildet, und sich ganz „so verhält, wie beim vollkommensten Erfolge der Impfung. „Ich kenne viele Personen, die vor 10 und mehrern Jah„ren nach der Inoculation blos eine solche Lokalkrankheit „bekamen, und dennoch in der Folge von aller Ansteckung „frei blieben. Ich habe verschiedene dergleichen Kinder „zum zweiten-, ja zum drittenmale geimpft, aber jederzeit „fruchtlos."

Ich muß wirklich meine Leser erinnern, daß hier von den Menschenpocken die Rede ist.

Auch mir ist dieser Fall mehrmals bei den inoculirten Kinderblattern vorgekommen. Eine blos örtliche Affection mit wenigem oder fast gar nicht bemerkbarem Fieber. Meine lezte Menschenpockenimpfung im Januar betraf drei Kinder, von denen das eine sehr viele, das zweite mittelmäßige, und das dritte blos einige Blattern an und um die Impfstelle bekam, und hernach gegen alle Ansteckung frei blieben. Es bleibt dies auch wohl meine lezte Menschenpockenimpfung! Eine allgemeine Wirkung auf die Konstitution muß allerdings erfolgen; allein die äußern Symptome davon können sehr unbedeutend seyn. Bei den zufälligen Pocken findet man dieselbe Erscheinung. Ein Säugling von 14 Tagen, welcher in der nämlichen Stube mit einem Blatterkinde war, und durch Verwechselung der Windeln angestekt wurde, bekam eine einzige vollkommene

Pocke

Pocke am Oberarme, welche regelmäßig alle Stadien durchlief. Das Fieber war kaum merklich; und doch war dieses Kind nachher völlig vor den Kinderblattern gesichert.

Die Vergleichung dieser lokalen Erscheinung bei den Menschenblattern mit dem Gange der Kuhpocken ist äußerst wichtig und merkwürdig; und in der That, man glaubte, wenn man die vorher angeführte Stelle von D. Kortum an einem andern Orte fände, es sey von den Kuhpocken die Rede. Man kann diese Beobachtung denen entgegenstellen, welche diese lokale Affection bei den Kuhpocken nicht für hinlänglich halten *); außerdem aber ist die Aehnlichkeit in dem Verlaufe beider Krankheiten so treffend, daß man verleitet wird, die Kuhpocken für eine Varietät oder Modification der Menschenpocken zu halten.

4) Lokalblattern. Die Menschenpocken erscheinen durch örtliche Ansteckung als eine Hautkrankheit **); so auch die Kuhpocken, nur daß leztere sich gewöhnlich nur der verwundeten Haut mittheilen. Ein Arzt versicherte mir indeß, er habe durch Einreiben der Kuhpockenmaterie in die Haut Kuhpocken hervorgebracht.

Vorhergehende Ansteckung verhindert die Wirkung der geimpften Blattern: Es erscheinen keine Menschenpocken durch die Impfung bei schon zufällig Angestekten. Die zufällige Ansteckung erfolgt aber auch nicht, wenn bereits die

Im-

*) Sie ist auch nicht hinlänglich, weder bei den Menschenblattern, noch bei den Kuhpocken; allein hier ist die Rede von einer nicht sehr bemerkbaren allgemeinen Affection, bei einer regelmäßigen örtlichen.

**) Hufelands Journal. II. S. 274.

Impfung der Menschenpocken eine allgemeine Wirkung auf den Körper gethan hat. Die Kuhpocken entstehen nicht, oder ihre völlige Wirkung wird zurükgehalten, wenn bereits die allgemeine Wirkung der Menschenpocken auf den Körper geschehen ist; die Menschenpocken entstehen nicht als wirkliche Pockenkrankheit, d. i. mit Fieber und allgemeinem Ausschlage, sobald die allgemeine Wirkung der Kuhpocken auf den menschlichen Körper erfolgt ist. Eine nochmalige Inoculation der Kuhpocken bewirkt keine allgemeine Krankheit, keine vollkommene Impfpocke mit gehöriger Efflorescenz, nachdem das wieder geimpfte Subject bereits die vollkommenen Kuhpocken gehabt hat. Etwas früher als sonst entsteht eine Impfpocke, die insgemein einen oder 2 Tage steht und schnell vertroknet. Vollkommene Kuhpocken nach den bestimmten karakteristischen Kennzeichen entstehen nicht bei einem Menschen, der bereits die Kinderblattern gehabt hat; es erfolgen dann bloße Lokalzufälle, und keine vollkommene Impfpustel.

5) Das Fieber ist wesentlich bei beiden Arten Pocken, und in beiden oft unmerklich. „Das Fieber, heißt es, ist bei Kindern bei dem kühlen Verhalten oft nur zur Nachtszeit im Bette bemerklich, und man muß sich blos auf die Aussage einer Wartfrau stützen. Gewisser schließt man aus den Zufällen, dem unruhigen Schlafe, der Neigung zum Liegen, dem Kopfweh, der Röthe der Wangen, Uebelkeit oder Erbrechen, Rücken- oder Lendenschmerz, unreiner Zunge, dem eigenen Geruche des Athems, auf die Sicherung der künftigen Pocken" *). Ueberhaupt bemerkt man

*) J. A. Geßner. Die Entdeckungen der neuesten Zeit in der Arzneigelahrheit, B. IV. Abth. 1. S. 145.

man fast alle Symptome bei den Kuhpocken, die man bei den Kinderpocken bemerkt, sogar den Speichelfluß, nur in einem andern Grade *).

Indessen lehrt folgende Geschichte, daß man nicht allein aufs Fieber trauen darf, und die Lokaloperation des Pockenstoffs, wenn sie regelmäßig ihre Stadien durchläuft, bleibt immer das sicherste Kennzeichen der Sicherung sowohl bei den Kuhpocken, als bei den Menschenblattern **).

„Zwei Kinder von 8 bis 10 Jahren wurden den 20. April 1776 mit frischer Kinderpockenmaterie geimpft. Den zehnten Tag erfolgten febrilische Zufälle, hin und her Flecken, die den andern Tag verschwanden; keine Spur der Impfung weiter, daher am 16ten Tage Impffäden eingelegt wurden, welche bei vier andern Kindern vollkommene Blattern hervorbrachten. Den 13ten Mai fieberhafte Zufälle bei dem ältesten Mädchen, die bald vorübergingen; bei dem jüngsten zeigten sich etliche Bläschen um die Wunde, welche überhaupt sehr eiterte; außerdem befanden sich die Kinder wohl bis zum 14ten Septbr. 1777. Das jüngste Kind bekam dann die Blattern in Menge, welche in einander flossen, mit heftigem Eiterungsfieber, starkem Speichelfluße, überhaupt alle Symptome der Bösartigkeit der Krankheit; sie genaß mit Mühe. Die älteste bekam die Blattern erst den 30sten Septbr."

Hier waren doch Eiterung der Impfstelle und Blätterchen um die Impfwunde; allein es entstand keine gehörige Impf-

*) Fortgesezte Nachrichten, die Kuhpockenimpfung in Schlesien, besonders in Breslau betreffend. Breslau, 1801.

**) Junkers Archiv, St. V. S. 139.

Impfpocke, die ihre gewöhnlichen Stadien durchlaufen hätte, folglich bildete sich nicht ein Organ in der Haut zur gehörigen Bearbeitung des Pockenstoffs, und es fehlte daher an der erforderlichen Assimilation, obgleich die Impfstelle eiterte. Diese Bemerkung giebt uns zugleich den richtigen Gesichtspunkt für die Vaccine, denn auch hier sind die fieberhaften Bewegungen und ebenfalls die erwähnten Zufälle nicht entscheidend zur Sicherung gegen die Menschenpocken; sondern es ist der gehörige nach bestimmten Stadien und Uebergängen sich äußernde Verlauf der Krankheit, wovon die Beschaffenheit der Impfpocke das sicherste Zeichen giebt. Uebrigens verleitet auch diese Vergleichung der Kuhpocken mit den Menschenblattern, erstere als eine vielleicht mildere Gattung der leztern anzunehmen.

6) Es giebt Menschenpocken, welche mit dem Hautausschlage der Kuhpocken die größte Aehnlichkeit haben. Dahin gehört folgende Geschichte *):

D. Vogel, Arzt zu Razeburg, impfte den 18ten März 1781 ein Mädchen von 11 Jahren mit frischem Menschenpockengifte an beiden Händen. Schon am andern Tage kam starkes Jucken an der rechten Impfwunde, die wider Willen etwas tief gerathen war; die Stelle ward schon etwas roth und erhaben. Trägheit, Mangel an Appetit. Am vierten Tage verlohren sich diese Zufälle; am fünften Blässe des Gesichts, Wehthun des Nackens und der Augen. Den sechsten an der Impfstelle etwas mehr Röthe und Erhabenheit. Den siebenten, Rückenschmerz. Den achten: auf dem rechten Impfstiche schien alles trocken und heil zu seyn; auf dem linken standen zwei kleine Pu-

stelu

*) Baldingers neues Magazin für Aerzte, B. III. St. 6.

steln neben einander, aber ohne rothen Hof. Das Befinden gut. Abends große Müdigkeit. Den neunten: Der Stich auf der rechten Hand, der sehr blutete, schien nicht gefaßt zu haben. Schwere des Kopfs, einigemal Niesen. Auf der linken Impfwunde die beiden Blätterchen etwas erhaben. Riechender Athem seit einigen Tagen. Den zehnten Tag: unruhige Nacht, Uebelkeiten, Schmerzen im Nacken, öftere Veränderung der Gesichtsfarbe; der rechte Impfstich hat sich erhoben und ist roth geworden. Den eilften: die Nacht beständigen Frost, Hände und Füße kalt, Durst, Phantasien, doch den Tag über außer dem Bette, ziemlich munter. Die linke Impfstelle hat sich mit ihren beiden Pusteln merklich erhoben; auf der rechten Hand zeigt sich deutlich eine Erhebung des Stichs mit einer merklichen Röthe umher. Der Puls etwas fieberhaft, wenig Appetit, gegen Abend besseres Befinden. Außer den deutlichen Pocken auf der Impfstelle sahe man am ganzen Körper nichts Pockenähnliches. Den zwölften: die Nacht gut, Wohlbefinden den Tag über, gegen Abend Müdigkeit. Dreizehnter Tag: Die Pocken der Impfstelle füllten sich mit Eiter. Nirgends sonst zeigten sich Pocken. Den vierzehnten Tag kamen noch zwei Flecken zum Vorscheine, die schon einen Anfang von Eiterung zeigten. Den sechszehnten waren solche schon wieder vertroknet. Die Pocke auf der linken Impfstelle war in vollem Eiter.

„Es hat keinen Zweifel, sagt D. Vogel, daß dieses Mädchen die Pocken eben so überstanden hat, als wenn sie mit Pocken besäet gewesen wäre. Die ganze Zeit der Krankheit ist sie bei Tage nie ins Bette gekommen, hat sich dagegen die mehrste Zeit des Tages in der freien Luft aufgehalten, und täglich öfters in kaltem Wasser gebadet."

In Rüksicht der Menschenpocken ist dieser Fall ungewöhnlich; in Hinsicht auf die Kuhpocken beweist er die Gelindigkeit, in welcher auch die Pocken an sich seyn können, ob solche gleich wahre Pocken sind, und gegen eine zweite Pockenkrankheit vollkommen schützen.

7) Falsche Menschenblattern, entweder bloße Geschwüre und Ausschläge ganz anderer Art, oder Varietäten der ächten Blattern; sie werden durch die Impfung mitgetheilt. Die Materie der Menschenpocken wird durch die Hitze verdorben, und zur Impfung untauglich gemacht *). „Auch lehrt die Erfahrung, sagt Hufeland **), daß das Gift, welches von den wahren natürlichen Pocken genommen worden ist, in einzelnen Subjecten bei der Inoculation so gemildert werde, daß es eine Pustulation hervorbringt, die den Gang unächter Pocken hält.“ —

Es scheint auch wahrscheinlich, daß das Blatterngift in dem menschlichen Körper durch Hinzutritt von andern Stoffen anders modificirt und verändert werden könne ***). Daher die Inoculation ohne eine innige und allgemeine Aufnahme und Assimilation, ohne reguläre Pustulation immer unzureichend bleibt. In manchem Falle ist es in der That sehr schwer, die unächten von den ächten Menschenpocken zu unterscheiden; nur die Beschaffenheit der Lokaloperation und der regelmäßige Gang der Krankheit giebt den Ausschlag †).

Auch

*) Girtanner a. a. O.

**) a. a. O. S. 259.

***) a. a. O. S. 264.

†) Junkers Archiv, St. V. S. 139.

Auch Abweichungen der Impfstelle findet man von gleicher Art bei den Menschenblattern, wie bei den Kuhpocken. Bei zwei inoculirten Kindern entstand am dritten Tage eine leichte Entzündung rings um den Einschnitt, die sich am 5ten Tage beträchtlich vermehrte, und am sechsten fast so groß wie ein Gulden war. Mit der Materie aus den entzündeten und geschwornen Einschnitten inoculirte der Arzt neunzehn andere Personen, die alle zur gehörigen Zeit Fieber und Blattern bekamen; allein die beiden Kinder, von denen die Materie genommen war, wurden nicht krank. Am eilften Tage hatte sich die Entzündung auf den Armen vermindert, und nach zwei oder drei Tagen war nichts darauf übrig, als ein trokner Schorf; doch bekamen diese Kinder, da sie wieder inoculirt wurden, die Pocken *). Allein solche Lokalzufälle, wo keine völlige Mittheilung des Pockenstoffs aufs ganze System erfolgt, schüzen bei den Kuhpocken ebenfalls nicht, denn eben dieser Erfolg der Impfung, selbst die frühzeitige Entstehung des Schorfs, ist ja bei Personen, die bereits die Blattern gehabt haben; denn auch mit solchen Lokalblattern kann man inoculiren, und es erfolgen die gewöhnlichen vollkommenen Blattern bei andern Pockenfähigen. Es entstehen also blos Lokalblattern in solchem Falle, wo bereits die Unempfänglichkeit des Organismus gegen die Pockenkrankheit im Allgemeinen aufgehoben worden ist. Tieffressende häßliche Geschwüre der Impfstellen und Ausbruch rother Flecken, die man für Blattern hätte nehmen können, erfolgten an den Armen und andern Stellen durch die Impfung mit alten nicht gut aufbewahrten Pockenfäden; eine folgende Impfung schlug

H 2 dann

*) Samml. f. prakt. Aerzte, B. XII. St. 1. S. 17.

dann erst an *). Eben solche Flecken sahe ich bei geimpften Kuhpocken von alter Materie entstehen; es erfolgten Geschwüre an der Impfstelle, und keine vollkommene Impfpustel.

Camper sagt: „Impfmaterie aus Pocken, die schon „zu troknen anfangen, ist unkräftig und erregt keine wahren Pocken; aber reife Pocken und unreife, die noch „durchsichtig sind, haben allemal wirksamen Impfstoff gegeben" **). Ist's nicht eben so, daß die Kuhpockenimpfpustel so lange zur Fortpflanzung der wahren Vaccine kräftig bleibt, so lange sie sich als ein durchsichtiges wasserhelles Bläschen zeigt; und die Impfung der Kuhpocken gelingt am besten mit noch nicht höchstreifem, aber schon wasserhellem Stoffe, und zwar, wenn man mit frischer Materie geimpft hat, am sechsten oder siebenten Tage schon. — „Man hat ziemlich sichere Beobachtungen, sagt D. Hopfengärtner ***) von den Menschenpocken, daß die Flüßigkeit in den erstentstandenen Bläschen auf der Haut ansteckend ist."

Eine Menge Symptome, sowohl der Kuhblattern, als der Menschenpocken, kommen mit einander völlig überein, worüber bereits im Allgemeinen eine Vergleichung angestellt worden ist. Hierzu gehört noch die neuere Beobachtung vom Hrn. D. Vogel in Rostock, daß Kinder mit den Kuhpocken

*) Hufelands Journal, IV. S. 307.

**) Peter Camper Anmerkingen over de inoklinge er kinderziekte, Lewwarden 1770.

***) Beobachtungen und Untersuchungen über die Pockenkrankheit, Stuttgart 1799.

pocken denselben specifischen Blattergeruch gehabt haben, wie er bei den Kinderblattern vorkommt *).

Auch ich habe einen wahren Blattergeruch an der in einem Fläschchen verwahrten Kuhpockenmaterie bemerkt.

Was bei den Menschenpocken seltene Ausnahme einer ungewöhnlichen Gutartigkeit ist, was durch eine erkünstelte oft schädliche Methode, wie das übermäßige kalte Verhalten **), erzwungen werden muß, ist bei der Vaccine gewöhnlicher Gang der Natur. Eine mildere Pockenart ist es, die wir mittheilen, ein milderer Pockenstoff selbst, ohne daß wir durch ein besonderes Regieren der äußern Einflüsse die Modification desselben bewirken dürfen, oder in Gefahr sind, durch Zwang oder Künstelei die Operation der Natur zu stören. Es ist eine mildere gutartige Bearbeitung des Pockenstoffs, wobei alle jene fürchterlichen Zufälle wegfallen, die den Kranken so häufig das Leben kosten, und die Herzen der Mütter durchschneiden. Die zur Pockenkrankheit gehörigen Symptome sind vorhanden, aber nur weit sanfter, nicht so lebensgefährlich, sondern vielmehr ohne alle Gefahr; und doch genüßt der Geimpfte auch die wohlthätigen Folgen für die Konstitution, welche die am glüklichsten überstandenen Menschenpocken zurüklassen. Wem kann hier die Wahl noch schwer fallen?

Der

*) Nordisches Archiv, B. II. St. 1.

**) Man hat bei dem kalten Verhalten wenige Pocken gesehen; aber Backer und Blanchard erzählen, daß von 90 Personen, die in einem Dorfe geimpft und mit Purganzen und zu kühlem Verhalten gepflegt wurden, bald nach vollendeter Krankheit 10 an der Auszehrung starben. Med. transact. V. II. p. 101.

Der spätere Ausbruch der inoculirten Menschenpocken erfolgte zuweilen erst am 17ten Tage und später (nach Vogel, s. dessen Handb. IV.). D. Siebert (s. R. Anz. 1801. N. 89.) bemerkte, daß die Impfpocke erst den 7ten Tag sich zeigte, und den 16ten in Eiterung überging, da erst das Fieber entstand. Auch erzählt ebenfalls D. Vogel in Rostock, daß bei einem seiner Kuhpockenimpflinge Fieber und Ausschlag erst den 11ten Tag nach der Impfung erschien.

Die Nachblattern, welche bei den geimpften Kinderpocken häufig erscheinen, lassen sich allenfalls mit dem seltenen pustulösen Ausschlage der Kuhpocken vergleichen. Leibarzt Hinze *) sahe nach inoculirten Blattern, die beidemal in ziemlicher Menge und Vollkommenheit dagewesen waren, das einemal zwei, das andremal drei Wochen nach der völligen Abtroknung ohne neue Ansteckung einen neuen Ausbruch von vollkommenen zahlreichen Blattern erfolgen. Entsteht dieser Ausschlag wohl daher, daß die Fähigkeit, Blattern zu erzeugen, noch nicht völlig durch die ersten Kuhpocken aufgehoben war? Daher ist vielleicht in solchen Fällen, wo Menschenpockengift sich auf irgend eine Art in die Vaccine mit einmischt, daß sie also anfänglich nicht vollkommen wirken konnte, dieser Ausschlag vorhanden.

Eben so, wie nach überstandenen Menschenpocken nie eine Ansteckung erfolgt, auch die Inoculation keine allgemeine Wirkung auf das System erregt, so verhält es sich auch, daß nach einmal gehabten Kuhpocken ebenfalls die Impfung nur unvollkommene Kuhpocken erzeugt.

Aus

*) Hufelands Journal, B. III. S. 154.

Aus dieser Vergleichung beider Krankheiten sollte man die Kuhpocken für dieselbe Krankheit, wie die Menschenpocken, nur in einem äußerst gemilderten Grade halten; allein durch folgende Versuche und Beobachtungen sucht Woodville zu erweisen, daß es verschiedene Krankheiten sind.

1) Er nahm Materie von blatterähnlichen Pusteln der mit Kuhpocken Geimpften, und inoculirte damit 62 Personen; 57 bekamen einen blatterähnlichen Ausschlag, und diejenigen, die von einem dieser 57 geimpft worden waren, bekamen ebenfalls Pusteln in gleicher Menge.

2) Er nahm Materie von den Kuhblattern von dem Arme eines Mädchens, die 310 blatterähnliche Pusteln an ihrem Körper hatte; er schikte diese Materie an D. Jenner und D. Marschall, bei denen nicht bei einem einzigen der pustulöse Ausschlag erfolgte.

3) Er rieb Kuh- und Menschenpockenmaterie zusammen, und es entstanden weder Kuhpocken noch Menschenblattern.

4) Er impfte abgesondert mit Materie von Kuhpocken und von Menschenpocken, aber so nahe neben einander, daß der Entzündungskreis der Pusteln zusammenlief, und die Lokalansteckung beider gemeinschaftlich war; aber der Kuhpockenstoff vermischte sich nicht mit dem Blatternstoffe. „Ich bin überzeugt, sezt er hinzu, daß bei diesem Versuche die Materie aus der Kuhblatter weder mehr noch weniger die Krankheit hervorgebracht haben würde, als die unmittelbar von einer Kuh entlehnte Materie.“

Der

Der erste und zweite Versuch beweist die verschiedenen Wirkungen der Materie von dem blatterähnlichen Ausschlage und der von der Kuhpocke aus dem Arme des nämlichen Subjects. Erstere erregte in 57 Fällen unter 62 den pustulösen Ausschlag; leztere aber durchgehends die Kuhpocken.

Der dritte Versuch zeigt, daß beide Krankheiten keine Bastardkrankheit erzeugen, daß die Materie der einen sich nicht mit der Materie der andern vermischt.

Der vierte Versuch lehrt, daß sowohl die Kuhblattern als die Menschenpocken bei demselben Menschen zu gleicher Zeit und fast auf der nämlichen Stelle ihre verschiedenen Stadien durchlaufen, ihre specifischen Wirkungen und karakteristischen Eigenheiten beibehalten.

Noch andere Momente der Verschiedenheit beider Pocken sind folgende:

Die Menschenpocken theilen sich allgemein durch Ansteckung mit; die Kuhpocken nur durch Impfung. Leztere sind gefahrlos, erstere oft lebensgefährlich. Das Fieber begleitet die Menschenpocken fortdauernd während ihres ganzen Verlaufs, und ist meistentheils heftig; bei den Kuhpocken dauert das unbeträchtliche Fieber nur ein paar Tage. Der Schorf, welcher auf der Impfstelle der Kuhpocken entsteht, ist allemal rund, schwärzlich, oder vielmehr dunkelbraun, und an die Oberfläche fest anhängend; der der Menschenpocken ist irregulär winklicht, und hat rings um sich kleine Pusteln. Die von den Menschen genommenen Kuhpocken hat man mehrmals den Kühen wieder eingeimpft; aber noch nie ist es bisher gelungen, den Kühen die Menschenpocken einzuimpfen.

Jedoch

Jedoch scheint es mir wenigstens, daß diese angegebenen Verschiedenheiten noch immer große Ausnahmen erleiden; und schon jezt haben wir Erfahrungen, welche mehrere derselben aufheben. So läßt sich die Ansteckungsfähigkeit der Kuhpocken ohne Impfung nicht ganz leugnen, ob sie gleich nur äußerst gering ist. Aber gutartige Menschenpocken sind ja bei weitem nicht so ansteckend, als bösartige. Den Kühen Menschenpocken beizubringen, kann in der Folge doch wohl gelingen, ob sie vielleicht nur einen äußerst geringen Grad von Empfänglichkeit dagegen haben. Man weiß, daß mehrere Thierarten die Menschenpocken erhalten haben. Sarcone, Prof. zu Neapel, verwundete die Brust einer Taube mit einer Lanzette, und brachte Eiter aus einer reifen Blatter in die Wunde. In einigen Tagen sah er zu seiner Verwunderung die ganze Brust mit Pusteln besezt, und den Umfang derselben roth und entzündet, und eben auf diese Art einen Theil der Hautfittige *). 1768 sahe man nach Paulet zu Saint-Germain-en Laye einen Affen blattern, und nicht vor gar langer Zeit impfte Deimon zu Amsterdam in einem Hause, worinn ein Affe war, den Kindern die Blattern ein. Diese überstanden sie glücklich, aber nicht lange hernach brachen sie bei dem Affen aus **). Hr. Viborg erzählt in seinen Abhandlungen für Thierärzte und Oekonomen von einem Affen, der an den geimpften Menschenpocken unter allen den dabei gewöhnlichen Zufällen starb; auch wurde ein Affe nach überstandenen Pocken noch einmal mit frischer Materie geimpft, und er bekam diese Krankheit nicht zum zweitenmale.

*) D. Elias Hentschel, von den Blattern und deren Ausrottung, Breslau und Leipz. 1796. S. 19.

**) a. a. O.

tenmale. Ich erinnere mich, gelesen zu haben, daß ein Hund die Menschenpocken bekam. Dies ist um so merkwürdiger, da die Kuhpocken den Hunden mitgetheilt werden können.

Nimmt man nun die vorherbeschriebene große Aehnlichkeit der Symptome in beiden Krankheiten hinzu, nur bei den Kuhpocken mit einer weit größern Gelindigkeit; so findet man sich sehr geneigt, sie dem Wesen nach für einerlei Krankheit zu halten; die Wirkung beider auf den menschlichen Körper scheint denselben Gesetzen der animalischen Natur unterworfen zu seyn.

XII. Vorzüge der Inoculation der Kuhpocken vor der Impfung der Menschenblattern.

Es gilt die Frage: Wollt ihr euern Kindern lieber die Menschenblattern, als die Kuhpocken einimpfen lassen? Diese Frage ist wohl für die Leser dieses Buchs schon entschieden; indessen da man eine so wichtige Sache nicht deutlich genug darstellen und von allen Seiten beleuchten kann, so will ich auch noch etwas hierüber sagen.

Einer unsrer vorzüglichsten Aerzte, Lentin, sagt von der Einimpfung der Kinderpocken: „Eine Krankheit bleibt „es immer, die so wenig vor dem Tode, als eine starke „Ge-

„Gesundheit vor dem Erkranken schüzt; und Gefahren, „deren Abwendung in meiner Hand steht, zu entfernen, „bleibt jedesmal heiligste Pflicht.“

Diese Handlung, kann man von der Inoculation der Kuhpocken sagen, ist eine Reise zu Lande auf dem gebähntesten Wege; die Kuhpocken sind keine Krankheit, sondern eine leichte Unbäßlichkeit, wie ich vorher schon beschrieben habe. Man hat kein einziges Beispiel, daß irgend Jemand an den Kuhpocken gestorben wäre, ungeachtet bereits gegen Hunderttausende geimpft worden sind, und zwar von jedem Alter und unter Umständen, unter welchen man wohl nicht die Inoculation der Menschenblattern wagen würde. In England wurde ein Kind von 22 Stunden geimpft. Die Genfer Aerzte vaccinirten eine Menge Kinder wenige Tage nach der Geburt. Häufig wurde bei vorhandenem Skrophel, bei der englischen Krankheit, während des Zahnens und während der Masern mit glüklichem Erfolge vaccinirt. Ich selbst impfte ein Kind, welches wenige Tage nach der Impfung den Keuchhusten bekam, und bei dem zu gleicher Zeit die Zähne durchbrachen. Das Kind überstand nicht nur während der Kuhpocken alle diese gefährlichen Uebel glüklich, sondern auch weit besser, als wenn es nicht vaccinirt worden wäre. D. de Carro inoculirte ein sechsjähriges Mädchen, welches seit langer Zeit einen Beinfraß am Kinnbacken hatte, von dem bereits große Knochensplitter abgegangen waren, und woher eine außerordentliche Geschwulst des Backens entstand, ohne Bedenken. Welcher vernünftige Arzt würde unter ähnlichen Umständen die Kinderpocken eingeimpft haben?

Welche schöne Aussichten für die Zukunft geben die sich mehr bestätigenden Beobachtungen, daß die Kuhpocken überhaupt einen heilsamen Einfluß auf die menschliche Gesundheit äußern, daß sie die Konstitution verbessern. Kein einziger meiner Geimpften hat üble Folgen erlitten, die man nur auf die entfernteste Weise den Kuhpocken zurechnen könnte; vielmehr haben viele Eltern mit Vergnügen wahrgenommen, daß ihre vorher schwächlichen kränklichen Kinder ein blühendes gesünderes Ansehen bekommen haben, daß sie von mancherlei Kränklichkeiten, an denen sie vorher litten, durch die Impfung befreit worden sind. Ein sehr schwächliches Kind von einem halben Jahre, welches bisher sehr wenig ausdünstete, fast nie zum Schwitzen kam und unaufhörlich an rheumatischen und katharralischen Beschwerden litt, wurde von mir mit Kuhpocken geimpft. Das gewöhnliche leichte Kuhpockenfieber war bei diesem Kinde mit heftigem Schweiße verbunden, und schon in der ersten Woche nach der Impfung erholte sich die Kleine merklich, und ist seitdem ein völlig gesundes Kind geworden; besonders gewann das Hautorgan die ihm nöthige Lebensthätigkeit wieder.

Man kann hoffen, daß die Kuhpocken überhaupt in ähnlichen Fällen, wo es an der gehörigen Erregbarkeit des Hautorgans mangelt, vortrefliche Dienste leisten werden, da sie vorzüglich dieses Organ afficiren. Ich habe häufig beobachtet, daß die Kuhpocken eine Menge Schärfe an die Haut absetzen und ausstoßen, und indem sie dadurch dieses wichtige Organ in eine gewisse Thätigkeit setzen, wird offenbar der allgemeine Gesundheitszustand verbessert. Zuweilen bemerkte ich, daß die mit Kuhpocken geimpften Kinder

nachher

nachher mancherlei Hautausschläge bekamen; dadurch aber verlohr sich bei ihnen der Krankheitszustand anderer Organe; bei verschiedenen wurde der Zustand der Lunge, bei andern der des Magens offenbar besser. Viele vorher träge und muthlose Kinder wurden nach der Vaccination munter und lebhaft. Diese glüklichen Folgen zeigten sich nicht allemal kurz, meistens aber binnen einigen Monaten nach der Inoculation sehr auffallend.

Eine merkwürdige Beobachtung ist folgende: In Lyon herrschte im Frühlinge 1801 der Keuchhusten epidemisch, woran manche Kinder sehr heftig litten. Allgemein bemerkte man, daß diejenigen, welche mit Kuhpocken geimpft worden waren und dieselben gehabt hatten, sich, nachdem die Vaccine gewirkt hatte, d. i. gegen den eilften und zwölften Tag nach der Impfung, auffallend besserten; der Husten verminderte sich fast gänzlich, und indem sie die Kuhpocken überstanden hatten, genasen sie auch zu gleicher Zeit von dem Keuchhusten *).

Auch mir ist ein gleicher Fall vorgekommen, wo die Wirkung der Kuhpockenimpfung einen sehr gefährlichen mit Konvulsionen verbundenen Keuchhusten hinwegnahm.

Ganz neuerlich habe ich eine Bemerkung gemacht, die sich mir mit jedem Tage bestätiget: Im Julio und August 1801 äußert sich in unserer Stadt das Scharlachfieber epidemisch, und ist meistentheils gefahrvoll. Ungefähr funfzehn der von mir Vaccinirten wurden bisher vom Scharlachfieber ergriffen; aber auf eine äußerst gelinde Art. Man fand

*) Le Conservateur de la santé (Lyon, 10. messidor, 29. Junii).

fand nichts von allen den bedenklichen Symptomen, welche bei andern diese Krankheit begleiten; besonders habe ich bei keinem die sonst dabei so gewöhnliche Bräune bemerkt. Auffallend war es, daß in einem Hause drei Kinder, welche ich vor einigen Monaten vaccinirt hatte, diese Krankheit äußerst gelinde, ohne alle Halsbeschwerden bekamen, und hingegen die Mutter, welche wahrscheinlich erst von den Kindern angestekt worden war, kurz nachher an dem bösartigsten Scharlachfieber an einer fürchterlichen Bräune binnen vier Tagen starb. Ein andermal wurde unter drei Kindern, von welchen zwei vaccinirt waren, das nicht vaccinirte, welches bereits im vorigen Jahre die Menschenpocken überstanden hatte, von dem Scharlachfieber mit allen gewöhnlichen schlimmen Zufällen, auch der Halsentzündung, ergriffen, indem die andern beiden Kinder nur unbedeutend krank waren.

Man hat auch neuerlich in Frankreich bemerkt, daß selbst beim Vorhandenseyn anderer Kinderkrankheiten die Kuhpockenimpfung einen glüklichen Erfolg hatte, und sich überhaupt der Gesundheitszustand der Kinder durch die Kuhblattern verbesserte.

Es ist kein geringer Vorzug der Vaccine, daß man unter Umständen impfen kann, welche die Inoculation der Kinderpocken verbieten. Die Gelindigkeit der Vaccine verstattet sie bei Schwangern, ohne Besorgniß eines dadurch zu erregenden Mißfalles. Keine Jahrszeit, keine Konstitution der Witterung, keine Veränderung des Klima hindert die neue Impfung. Ohne Abweichung in dem gewöhnlichen Verlaufe der Kuhpocken zu bemerken, habe ich sowohl im Januar, als im Julio geimpft. Man weiß, wie

alle diese Dinge die Verbreitung der gewöhnlichen Pocken-inoculationen erschweren, so daß man in der heissen Jahreszeit solche aussetzen muß; und welchen nachtheiligen Einfluß hat die Veränderung der Lufttemperatur und Witterung sowohl auf die zufälligen, als inoculirten Kinderpocken? Blos daher erklärt man zum Theil die schnellen Verschlimmerungen der Pockenkranken bei dem besten Anscheine!

Die Kuhpocken sind nicht ansteckend, bis auf einige noch nicht erwiesene Fälle; allein bei genauer Untersuchung betrift diese Ansteckung, wo sie je Statt findet, nicht die vollkommenen Kuhpocken selbst, sondern allenfalls den Kuhpockenausschlag. Denn es ist allgemeine Beobachtung, daß die Kuhpocken sich weder durch eine bloße äußere Berührung, noch durch den Athem oder die Atmosphäre mittheilen. Was man schon tausendmal sahe, fand ich auch, daß mit Kuhpocken Geimpfte andere Kinder, die während der ganzen Zeit der Vaccine um ihnen waren, mit ihnen in einem Bette lagen, nicht anstekten. Die genaueste Gemeinschaft sowohl derer, die noch nicht die Menschenpocken gehabt hatten, als der bereits Geblatterten mit den Vaccinirten konnte keine Mittheilung der Kuhpocken hervorbringen. Die wesentliche Bearbeitung des Kuhpockenstoffs geschieht in dem Organ, welches sie zunächst aufnimmt, in der Haut, innerhalb des Umfangs der Impfstelle, in der sogenannten Impfblatter. Diese Impfpocke entsteht auf keine andere Weise, als durch Impfung und unmittelbare Berührung des Kuhpockenstoffs einer wunden Stelle der Haut. Der Kuhpockenausschlag ist zufällig und enthält keinen Kuhpockenstoff in sich; folglich können auch nicht durch die Berührung dieses Ausschlages die Kuhpocken mit-

getheilt

getheilt werden. Hingegen können zufällig die Kuhpocken auf ein andres Subject übergehen, wenn solches mit einer wunden Stelle des Körpers die volle Impfpustel unmittelbar berührt; und dieses zu verhüten oder zu thun, hat man in seiner Gewalt. Man hat also die Kuhpocken weit mehr in seiner Gewalt, als die Menschenblattern, und es fallen daher viele beschwerliche Anstalten weg, welche bei der Inoculation der Kinderblattern nöthig sind. Man darf die noch nicht Angestekten keinesweges entfernen, und kann eines oder mehrere Kinder mit Kuhpocken impfen, ohne sie von den andern abzusondern. Zärtliche Mütter, welche die Blattern noch nicht gehabt haben, können getrost ihren vaccinirten Liebling pflegen, ohne, wie bei den Menschenblattern, Opfer ihrer Mutterliebe zu werden *). Kränkliche Kinder, die an dem Zahnen und andern Unfällen leiden, kann man sicher bei denen mit Kuhpocken Geimpften in einer Stube behalten; wie ganz anders ist es bei den Kinderblattern? Furchtlos und ruhig können Eltern nach und nach ein Kind nach dem andern vacciniren lassen, um so sicherer wegen des Gelingens der Impfung den frischen Stoff willkührlich von einem zu dem andern überzutragen. Durch den Augenschein konnen sie sich auf diese Art selbst von der Gelindigkeit der Kuhpocken überzeugen. Ich habe nicht leicht Eltern gefunden, die nach einer solchen anschaulichen Erkenntniß mich nicht ersucht hätten, nun auch ihren übrigen Kindern die Kuhpocken zu geben. Wieder ein großer Vortheil! Man kann ohne die mindeste Gefahr alle noch nicht Angestekte mitten unter Blatterkranken inoculiren.

*) Ich habe mehrere Säuglinge und kleine Kinder vaccinirt, die von Müttern, welche noch nicht geblattert hatten, gewartet wurden.

culiren. Im Fall bereits die Ansteckung der Menschenpocken zuvorgegangen ist, erhält man freylich keine Kuhpocken: aber man hat die Beruhigung der gethaenen Pflicht. Es ist doch möglich, daß der Impfling noch nicht angestekt ist, indeß hat man ihn wie einen Brand aus dem Feuer gerissen. Hört mich, ihr Eltern!

Es ist traurig, daß, obzwar durch die Inoculation viel Elend verhütet und vieler Menschen Leben erhalten wird, doch noch immer die mörderische Krankheit bleibt und fortdauernd der Pockenstoff durch die Impfung erhalten und verbreitet wird. Wie oft wird durch die Uebertragung des Menschenpockengifts eine Epidemie erregt, und indem durch die Impfung das Leben eines einzigen Menschen erhalten wird, sterben hunderte von diesem angestekt. Mit Recht hat man daher von Obrigkeits wegen in verschiedenen Ländern die Inoculation der Menschenpocken außer einer herrschenden Blatterepidemie verboten. Das Wohl des Ganzen macht eine solche Verfügung nothwendig; allein, welcher Vater weiß es, ob nicht sein Kind das erste seyn kann, welches an einem Orte durch von der Ferne herübergebrachtes Gift von Menschenpocken angesteckt wird? und können auch nicht mehrere zugleich auf diese Art ergriffen worden seyn, ehe die Inoculation unternommen werden darf? Hier wäre also keine Wahl, entweder ein Opfer einer schreklichen Krankheit zu werden, oder die unschuldige Ursache zur Pockenvergiftung eines ganzen Orts. Denn bei aller Sorgfalt ist die Absonderung der Gesunden von den Kranken sehr nöthig, geschieht aber nicht leicht. Man hat besondre Blatterhäuser zu den Inoculationen vorgeschlagen; allein was kostet diese Trennung der Kinder den

 zärt-

zärtlichen Müttern! welche Schwierigkeiten sind in der Ausführung dieses Vorschlags! Allem diesem entgeht man durch die Einimpfung der Kuhpocken, die sich während und außerhalb einer Blatternepidemie mit dem glüklichsten Erfolge betreiben läßt, da man keine Ansteckung dadurch verbreitet, da sie vielmehr der Ausbreitung der Menschenpocken Grenzen setzt, und o der süssen Hoffnung! das ersehnte Ausrottungsmittel der Menschenpocken seyn wird.

Sobald an einem Orte die Blattern sich zeigen, ist es um so eher Pflicht, jedem Menschen, der noch nicht geblattert hat, die Kuhpocken einzuimpfen. Dieses kann besonders durch mehrere Aerzte in einer mittlern Stadt in ein paar Tagen vollbracht werden; und binnen acht Tagen, wenn die Vaccination ihre Wirkung gethan hat, ist alle Gefahr einer mörderischen Krankheit abgewendet; und die Mortalitätsliste des Orts enthält für dieses Jahr gegen hundert Todte weniger.

Väter und Freunde des Volks, wünscht ihr das? Zärtliche Eltern, würdet ihr nicht jauchzen ob eines solchen Glüks? Und doch könnt ihr, wenn ihr wollt!

Nicht selten habe ich Kinder mitten unter Blatterkranken vaccinirt, und der Erfolg war, daß sie entweder gänzlich von den Menschenpocken verschont wurden und sich die schüzende Kraft der Kuhpocken bei der unmittelbarsten Gelegenheit zur Ansteckung auf die verschiedenste Weise bewies, oder daß das Blattergift der Menschenpocken durch die Kuhpocken in einem hohen Grade gemildert wurde. Alles kommt darauf an, ob die Ansteckung der Menschenpocken bereits vor der Vaccination erfolgt ist; dann kann freilich leztere den einmal in den Körper aufgenommenen Menschenblatternstoff nicht wieder ausstoßen; allein so lange der Or-

ganismus noch **nicht allgemein** durch das Miasma der Menschenblattern afficirt worden ist, schützt die Vaccination noch gegen solche, selbst bei einer Mittheilung des Gifts der Menschenpocken auf das Hautorgan, wie ich glaube. So auch erfolgt die Freiheit von den Menschenpocken von der Zeit an, wenn die Vaccination eine allgemeine Wirkung auf den Organismus gethan hat; aber noch nicht während der Zeit, als sich blos die Pustulation der Impfpocke in der Haut bildet. Daher ist es sehr richtig, wenn **Woodville** bemerkt: „Der anfangs durch „den Stich beigebrachte Kinderpockeneiter ist, so wie an„dere Krankheitsstoffe — keiner unmittelbaren Einsaugung „fähig, sondern er verweilt in der Haut, und erregt da„selbst einen entzündlichen Prozeß, mittelst welchem ein „neuer, die Krankheit bewirkender Eiter erzeugt wird. So „scheint es auch, daß dieser Prozeß bei verschiedenen Per„sonen in größerem oder geringerem Grade statt findet, ehe „der Eiter in die absorbirenden Gefäße dringt, und wahr„scheinlich rührt dieses von der größern oder geringern Nei„gung her, die diese Gefäße haben, ihn aufzunehmen. „Daher finden wir, daß in manchen Fällen die örtliche Ent„zündung beträchtliche Fortschritte gemacht hat, ehe das „System zu leiden anfängt, da hingegen in andern die An„spruchssymptome unversehens eintreten, wo sie (die ört„liche Entzündung) doch nur wenig zugenommen zu ha„ben scheint. Wenn daher auch der achte Tag nach der „Impfung als der gewöhnliche Zeitraum angesehen wird, in „welchem der Kranke die erste Unpäßlichkeit empfindet, so „ereignet sich dieses doch häufig weit eher, oder später, und „wir werden finden, daß das Haften der Kuhpockenansteckung „einen ähnlichen Spielraum einnimmt."

Man kann daher vor dem siebenten, achten Tag nach der Kuhpockenimpfung unter einer fortwährenden Aussetzung des Geimpften gegen die Ansteckung der Menschenpocken keine Sicherheit erwarten, denn immer noch ist bis dahin die Reizung des Kuhpockenstoffs nicht allgemein, und wirksam genung, um die Affectionen des Menschenpockenstoffs zu verhindern.

Es verdiente der Versuch gemacht zu werden, daß man mit Menschenpockengift impfte, und solches in 10 — 12 Stunden, nachdem es blos das Hautorgan afficirt hätte, durch Aetzmittel unwirksam zu machen suchte, und nun vaccinirte; ferner daß man einen gleichen Versuch mit vorhergehender Einimpfung der Kuhpocken unternähme. Auf diese Art würde man den vorhergehenden Satz durch eine sinnliche Wahrnehmung bestätigen.

Endlich haben wir bei den Kuhpocken an dem Entzündungskreis ein sichres Kennzeichen, daß die Vaccine den Organismus im Allgemeinen afficirt, folglich ihre wohlthätige schützende Kraft ausübt. Sobald dieser brennende rosenrothe Umkreis um die Impfpustel entsteht, so zeigt sich ein allgemeines Erkranken, welches freylich oft in einem sehr geringen Grade, aber doch vorhanden ist. Dieses Kennzeichen ist sehr wichtig, um in diesem Fall bei nahen Kinderpocken zu bestimmen, ob man noch seinen Zweck erreicht habe. Im Fall das Menschenpockengift bereits auf den Körper wirkt, fängt zwar ein rothes Knötchen an, sich an der Impfstelle zu erheben, aber es entsteht kein Entzündungsrand, sondern nach wenig Tagen eine wirkliche Menschenblatter.

Unter solchen Umständen, wo die Kuhpocken wegen vorhergegangener Blatteransteckung nicht würken können, und die Vaccine zugleich percipirt wird, ist doch, wie ich aus so vielen Erfahrungen darthun kann, die Menschenpockenkrankheit in einem gemilderten Grade. Sehr oft habe ich eins oder mehrere Kinder mit Kuhpocken geimpft, indem schon die Menschenpocken bei den übrigen in dem nehmlichen Zimmer befindlichen Kindern suppurirten oder abtrokneten, und ich fand immer, wofern die Vaccination nicht schon der Natur nach nicht schützen konnte, doch weit mildere und wenigere Blattern.

Diese Beobachtung macht es uns zur Pflicht, auch bei nächster unvermeidlicher Gelegenheit zur Ansteckung der Menschenpocken zu vacciniren.

Die Menschenblattern haben eine große Neigung und Verwandschaft zu andern Krankheitsstoffen, verbinden sich gern mit den zu der Zeit herrschenden Krankheiten, wodurch sie äußerst gefährlich werden. Solche Komplicationen setzen den Arzt in Rüksicht seiner Heilmethode in Verlegenheit, und in ihnen muß man die Ursache suchen, warum häufig dem Ansehen nach vorher gesunde Kinder, ungeachtet aller Vorsicht in der Behandlung, heftig an den Blattern leiden oder sterben, hingegen sehr schwächliche zuweilen ohne Gefahr sind. Bei den Menschenpocken entsteht durch diese Verwickelung eine ganz eigene gefahrvolle Krankheit; allein die Kuhpocken gehen ihren Gang für sich unvermischt mit andern Krankheitsstoffen; kommt nun zufällig eine andere Krankheit während der Kuhpocken hinzu: so hat es der Arzt blos mit der hinzugekommenen Krankheit zu thun, und darf auf die Kuhpocken, die ohnedem sehr

gelinde sind, nicht Rücksicht nehmen; er behandelt also immer nur eine einfache ihm bekannte Kranheit, oder wenn sie ihm nicht bekannt ist, doch nur einen Krankheitszustand, welcher von gleicher Beschaffenheit ist, als er bei einem vorher Gesunden seyn würde.

Wenn auch die geimpften Menschenpocken mit einer großen Gelindigkeit verlaufen, so erfordern sie doch immer eine besondere Rücksicht auf die Diät, und eben diese Sorgfalt unter Aufsicht und Mitwirkung des Arztes ist eine vorzügliche Ursache ihrer Gelindigkeit.

Die Kuhpocken erfordern keine besondere Veränderung der bisherigen Lebensweise, keine eigentliche Vorbereitung, keine besondere Rüksicht auf Lufttemperatur, auf Witterung, Jahreszeit, auf Speise, Genuß; sondern man läßt die Impflinge nach ihrer bisherigen Gewohnheit fortleben. Ohne Besorgniß, die Pockenvergiftung zu verbreiten, können sie mitten unter den Menschen seyn, und dürfen eben so wenig das Zimmer hüten, als jeder Gesunde. Viele meiner Kuhpockenimpflinge haben die ganze Zeit hindurch die Schule besucht. Welche Erleichterung für die Eltern im Gegensatz der Leiden, der Versäumniß, der Angst und Gefahren, welche die Menschenpocken in ganze Familien bringen! nicht zu gedenken der schlaflosen Nächte und Sorgen zärtlicher Mütter. Jenes muntere Kind, welches euch entgegen hüpft und Blumen bringt, welches heiter und froh unter seinen Gespielen sich befindet, ist ein Geweihter der Vaccine. — Aber jene unkenntliche Lazarusgestalt mit Schwären überdekt, ist ein Pockenkranker! — In einer solchen Bequemlichkeit in Rüksicht des Verhaltens in einem Zustande, der fast gar nicht von der Gesundheit abzu-

abzuweichen scheint, liegt die Ursache der allgemeinen Annahme der Vaccination gegen die Inoculation der Menschenpocken. Der Arzt kann sie getrost empfehlen, ohne Furcht, daß seine besten Rathschläge verworfen werden, oder daß Quaksalberei ihn um die Ehre der Kur bringen möchte, denn es ist hier keine vollkommene Krankheit, keine Zufälle, welche den Nichtarzt zum Arzneigebrauch, oder zu Hausmitteln antreiben könnten. Die Gefahren, welche Vernachläßigung, Dummheit und Aberglaube unter dem gemeinen Haufen selbst über die geimpften Pocken bringt, fallen hier weg.

Die Vaccination gewährt ein vortreffliches Prüfungsmittel der Pockenfähigkeit, ohne daß man dabei wie bei der Inoculation der Kinderpocken etwas zu wagen hat. Wer die Menschenpocken gehabt hat, ist unempfänglich gegen die Kuhpocken, wie die Erfahrung im allgemeinen lehrt. Ich habe eine Menge Personen vaccinirt, bei denen man theils noch ungewiß, theils auch gewiß war, daß sie die Menschenpocken gehabt hatten. Im leztern Falle haftete die Kuhpockenimpfung nicht, entweder war schon die Impfstelle den Tag darauf ganz unsichtbar, oder es zeigte sich blos eine Röthe, die nach wenigen Tagen verging; niemals bildete sich eine Impfpocke, niemals entstand Fieber und dergleichen. Welch ein Glük für Erwachsene, die so viel von den Menschenpocken zu fürchten haben, die bisher lebenslang mit Furcht und Zittern die giftige Schlange fliehen mußten, und ihrem tödlichen Hauche doch nicht leicht entgehen. Hier ist die Aegide der Vaccine! Eine leichte unbedeutende Unpäßlichkeit erhalten sie jezt, statt einer gefahrvollen Krankheit. Wenn je; so sollte das erwachsene Menschengeschlecht diese göttliche Entdekung segnen.

Und

Und gäbe es wohl, obgleich dies bei weitem nicht sicher erwiesen ist, unter vielen Tausenden einzelne Ausnahmen von der Erscheinung der wirklichen Kuhblattern nach vorher gehabten Menschenpocken; so sind die Kuhpocken so leicht, so gefahrlos, daß sich denselben jeder Mensch unterziehen kann, und dabei nichts mehr leidet, als bei einem leichten Schnupfenfieber. Was wäre es denn, wenn ich auch ungeachtet vorhergehender Kinderpocken die Kuhpocken bekäme? Glüklicherweise ist es ein Erfahrungsatz, daß die Vaccination gegen die Menschenpocken schützt, und im Fall ich nicht die Menschenpocken gehabt hätte, worüber ich ungewiß bin: so bin ich doch nun für die Zukunft von der peinigenden Furcht gegen die Menschenpocken frei.

Einen großen Vortheil gewährt die Vaccination dadurch, daß sie die Haut nicht im mindesten verlezt. Der Ausschlag, welcher sie gewöhnlich begleitet, bildet keine eiternden unter sich fressenden Pusteln; es bleibt keine Spur auf der Haut, keine Narbe zurük; die ganze Form des Gesichts wird erhalten, kein Zug geht verlohren. Hier ist kein giftiger Hauch, der den Teint zerstört, keine Entstellung der Phisiognomie, auch nicht die feinste Veränderung ist zu spüren.

Mütter, wir geben euch eure Lieblinge in ihrer ursprünglich vollen Schönheit zurük; wofür wir uns verbürgen können! Kein Impfarzt der Menschenpocken kann sich dafür verbürgen. Obgleich die geimpften Pocken meistens so gutartig sind, daß sie, ohne einen Flecken auf der Haut zurükzulassen, wieder verschwinden; so ist diese Schonung des Teints doch nicht allgemein. Bei vielen der Inoculirten

ten sieht man doch Merkmale einer Krankheit, welche an sich eine Feindin der Schönheit ist.

Welche süßen Hoffnungen sehn wir durch die Impfung der Kuhpocken erfüllt! Tausende genüßen bereits die herrlichen Früchte dieser großen Entdeckung. Mit Vaterfreude sehen sie ihre Lieblinge gerettet, indeß der schrekliche Würgengel rings umher seine Opfer mordet; vor ihrer Schwelle ging er vorüber. Die Hoffnung ist nun mehr als je in dem Herzen aller Freunde der Menschheit lebendig: Verbannung des Feindes der Gesundheit und Schönheit, der Pockenpest, von der Erde!

XIII. Mittel zur Verbreitung der Kuhpocken-impfung.

Nach der Bestätigung der großen Vortheile der Kuhpockenimpfung in einer Reihe von Jahren und durch hunderttausend glükliche Versuche ist es wohl heilige Menschenpflicht, alles zur Verbreitung dieser Segnungen anzuwenden; es ist Verdienst um unser Geschlecht, dessen grenzenloser Lohn von der Geisterwelt gereicht wird. So viel Elend zu mindern, so viele Leiden aufzuheben, und so viele schöne glükliche Menschen zu sehen, Urheber ihres Glüks zu seyn, ist wohl werth unsrer eifrigsten Bemühungen, werth selbst der Beschwerden und der Ertragung der Lästerung des Pöbels.

Unser

Unser Jahrhundert wird die Menschheit wieder versöhnen, und erhalten, was ihr das vorige raubte. Wer zählt die Millionen, welche die Blatternpest seit ihrer Entstehung von der Erde raffte? Aber hier ist die Grenze der Verwüstung; bis hierher und nicht weiter soll sie kommen! Hoffentlich wird diese Grenze noch vor dem Verlaufe des gegenwärtigen Jahrhunderts berichtiget seyn. Nun, glaube ich endlich, haben wir Beweise genug für die gute Sache, um sie mit gutem Gewissen befördern zu können.

Schon für einzelne Provinzen, selbst für das kleinste Dorf, ist der Verlust an Menschen durch die Kinderpocken beträchtlich. Manches Dorf in unserer Lausiz hat bei der jezt herrschenden Pockenepidemie 60 — 70 und mehr Kinder verlohren; in manchem Dorfe wurden die Hälfte, in manchem sogar fast alle Kinder hingerafft. Wie merkbar muß dieser Verlust nach zehn Jahren seyn? welcher Abgang an Dienstleuten wird sich zeigen? und doch kommt es hier blos auf den Entschluß einer Gemeinde an: Wir wollen keine Kinderblattern mehr!

In einem unserer Dörfer herrschte vor wenig Monaten eine mörderische Blatternepidemie, woran bereits viele Kinder gestorben waren. Ein Arzt aus einer benachbarten Stadt kam mit Kuhpockenmaterie hin, und empfahl zuerst der Besitzerin des Dorfs, ihr einziges Kind retten zu lassen. Aus Vorurtheil verwarf sie den Rath; er wendete sich nun an den Pachter und an den Richter, welche die Gemeinde zusammenberiefen, und durch triftige Vorstellung es dahin brachten, daß die Bauern fast alle ihre noch übrigen Kinder vacciniren ließen. Von nun an stand die Epidemie still; die Geimpften wurden verschont; aber das

einzige Kind der Besitzerin des Dorfs starb an den bösartigen Menschenpocken.

Man kann Niemandem eine Wohlthat aufdringen; aber Pflicht ist es, die Vortheile einer guten Sache zu preisen, jedem zuzurufen, der noch die Menschenpocken haben soll: auch du kannst es so gut haben; auch für dich ist noch Schuz und Rettung! Belehrung und Ueberzeugung sind die Waffen, mit denen man das Gute vertheidigen und ausbreiten muß. Nicht übereilter Feuereifer, nicht ungestüme Zudringlichkeit, sondern ernste ruhige Widerlegung des Vorurtheils, sanfte Zurechtweisung der Irrenden, einleuchtende Berichtigung der Zweifel, gewinnt Verstand und Herz, und immer muß diesen Belehrungen das Beispiel zur Seite gehen, das mächtig wirkende Beispiel! Belehret das Volk zuerst von dem Werthe des menschlichen Lebens, von dem Werthe seiner Kinder; erregt die Gefühle der Mutterliebe; schildert das Elend der Menschenblattern mit lebhaften Farben; fragt die Mütter, was sie empfanden an dem Lager ihres gequälten Kindes? und sagt ihnen, wie sie allem diesem Elende bei den übrigen Kindern entgehen können; verbreitet überall Nachrichten von dem glüklichen Erfolge der Kuhpockenimpfung, von den Tausenden der dadurch Geretteten, und fordert zur Nachahmung auf. Fern müsse von jedem rechtschaffenen Arzte Eigennuz seyn bei Verbreitung der Impfung; er müsse keine größere Freude haben, als eine große Anzahl der durch ihn Geretteten zu sehen. Es giebt wohl andere Belohnungen unserer Kunst, die dauernder sind, als die des vergänglichen Metalls. Wohl uns! die Mittheilung der Vaccine ist so leicht, so ganz ohne allen Kostenaufwand, als wenn man einem

ein

ein Glas Wasser reicht. Arzeneien bedarf es nicht, denn die Natur heilt selbst; so ist es denn blos der kleine Aufwand von Mühe und Zeit, den jeder Arzt gern bei Armen unentgeldlich verwenden wird. Noch nie wurde menschliches Elend mit weniger Kosten und durch ein leichteres Mittel gemindert. Seht da den einfachen Weg der Natur, die uns ihre größten Gaben umsonst darbietet!

Man suche die Vorurtheile gegen die gute Sache gleich bei ihrem Entstehen zu unterdrücken, ehe durch ihre weitere Verbreitung eine immersteigende Anzahl von Menschen um ihr Glük gebracht wird. Mit möglichster Schnelligkeit muß man in solchen Fällen, wo durch Hinzukunft eines fremden Einflusses der Ausgang der Impfung nicht nach Wunsch ist, die falschen Meinungen berichtigen, und das Publikum über die wahre Beschaffenheit der Sache aufklären. Böses zu verhindern, kann man nicht genug eilen. Es ist nichts nothwendiger, als das Publikum darauf aufmerksam zu machen, daß nicht die Impfung, sondern das Daseyn der wirklichen Kuhpocken den versprochenen Erfolg leiste. Neuerlich bekam ein Kind, bei welchem die Impfung nicht gefaßt hatte, die Menschenpocken. Man wollte sogleich einen Beweis gegen die Nichtwirkung der Vaccination aus diesem Falle herleiten, und binnen ein paar Tagen hatte sich dieses Gerücht schon mehrere Meilen weit verbreitet. Sogleich ließ ich die wahre Beschaffenheit der Sache sowohl in öffentlichen Blättern, als durch einzeln gedrukte Zettel bekannt machen, welches ich gerade bei dem ersten Falle dieser Art am nothwendigsten hielt. Auf eben diese Art, besonders durch allgemeine unentgeldliche Vertheilung einer kleinen Schrift über die Bedingungen, un-

ter welchen die Kuhpocken ihre schützende Kraft äußern, gelang es mir, die Einwohner eines benachbarten Städtchens fast durchgängig über die wahre Beschaffenheit der Kuhpockenimpfung zu belehren, so daß mehrere Fälle, wo nach vergeblicher Impfung und Nichthaften der Kuhpocken kein Schuz gegen die Menschenblattern statt finden konnte, kein Aufsehen erregten, und den Fortgang der Vaccination nicht hinderten; obgleich ein unwissender Wundarzt den vorurtheilsvollen Pöbel gegen die gute Sache stimmte.

In einem nahen Dorfe, Ludwigsdorf, wurde ein von mir mit Kuhpocken geimpfter Knabe von einem Jahre bereits am dritten Tage nach der Impfung von dem allgemeinherrschenden schleimigten Nervenfieber ergriffen, woran er nach wenigen Tagen starb. Das Vorurtheil schrieb diesen Tod den Kuhpocken zu. Der Prediger des Orts, Hr. Magister Damm, ein aufgeklärter denkender Mann, suchte nicht nur durch mündliche Belehrung diesem Vorurtheile entgegen zu arbeiten; sondern unterrichtete auch die Gemeinde in der Leichenpredigt über die wahre Beschaffenheit der Kuhpocken, und tröstete die Eltern über die ungeachtet der besten Absicht durch göttliche Schickung hinzugekommene Krankheit; aber noch mehr, wenige Tage nach dem Tode dieses Kindes ließ dieser würdige Geistliche seinen eigenen beiden Kindern von mir die Kuhpocken impfen, die sie auch mit dem gewöhnlichen glüklichen Erfolge überstanden.

Auf Beispiele muß man das Volk hinweisen; das Sinnliche wirkt mehr, als die vorüberfliehenden Worte. Daher ist es Pflicht für Herrschaften, Geistliche, Schullehrer und Aerzte, zuerst die Kuhpockenimpfung in ihren

eigenen Familien einzuführen. Wir, die wir unsere Kinder nicht weniger zärtlich lieben, als andere, die wir vor andern wissen müssen, was wir thun, werden dann gewiß nachgeahmt. Die Nachahmung erfolgt zwar nicht gleich. Der gemeine Mann läßt insgemein eine gewisse Zeit vorübergehen, und bemerkt er während derselben keinen üblen Erfolg von der Impfung an den Kindern der Herrschaft oder des Geistlichen, so läßt er nun willig auch seine Kinder impfen. Etwas muß man immer der Zeit überlassen.

Vor allem ist es nöthig, richtige Kenntnisse über die Kuhpocken zu verbreiten, sowohl durch deutliche Beschreibung der Kuhpocken selbst, als durch getreue und genau documentirte Anzeigen der Verhandlungen und Thatsachen über diesen Gegenstand. Erfahrungen aus der Nähe sind um so einleuchtender und belehrender, daher mache jeder Arzt solche vorzüglich in Beziehung seiner Gegend bekannt. Es ist für die gute Sache sehr anlockend, eine Menge bekannter Namen von Geimpften, das Verzeichniß so vieler verständiger Eltern, die ihre Kinder vacciniren ließen, zu lesen, und so sich selbst durch den Augenschein von dem Erfolge zu überzeugen. Wenn wir nach Jahren so viele vormals mit Kuhpocken geimpfte Kinder in Gesundheit und Lebensfülle um uns her hüpfen sehen; wenn wir sehen und hören, wie eine verheerende Blatternkrankheit nur diese verschonte; sollten wir da nicht Achtung und Liebe gegen ein so bewährtes Rettungsmittel empfinden? Solche unleugbare täglich in die Augen springende Thatsachen lehren mehr, als alle Declamationen für, und beweisen mehr, als alles Räsonnement gegen die Sache. Hier bedarf es nur die Sprache der Wahrheit.

Jeder Menschenfreund wird sich ohnedem über einen so wichtigen Gegenstand unterrichten; und dann kann es nicht fehlen, daß er auch durch Unterredungen und durch Vorstellungen andere zu überzeugen sucht. Wer es auch nicht für gut hält, den Eltern insbesondere zur Vaccination ihrer Kinder zuzureden, darf doch nicht unterlassen, im Allgemeinen den Nutzen darzustellen, und die Eltern durch vernünftige Gründe zu belehren. Eine möglichst deutliche Erklärung von der Beschaffenheit der Sache, von dem, was bisher in dieser Rücksicht gethan worden ist, kann jeden unbefangenen Verstand sehr bald aufklären; und der Entschluß dürfte dann nicht so schwer seyn.

Die Verbreitung von schicklichen Volksschriften über unsern Gegenstand läßt ebenfalls viel Gutes erwarten; nur müssen solche wohlfeil genug seyn; oder auch unentgeldlich vertheilt werden. Um Vorurtheilen zu entgehen, die so gern an Namen hängen, wird es zum Theil gut seyn, solche Schriften anonymisch abzufassen. Möglichste Deutlichkeit und ruhige Darstellung der Thatsachen, kräftige Widerlegung der Einwürfe, eine zwekmäßige Kürze sind die Eigenschaften, die eine solche Schrift erfordert.

Bei dringender Pockennoth, wenn bereits an einem Orte die Menschenblattern um sich greifen, ist die Empfehlung des Rettungsmittels um so dringender; und der mächtige Beistand der Noth unterstützt sodann die Bemühungen menschenfreundlicher Aerzte. Sehnsuchtsvoll sieht man sich im Sturme nach dem Hafen um, und viele, die sonst über die Kuhpocken spotteten, bitten den Arzt mit Thränen im Auge, ihre Kinder vor der allgemeinen Pest zu retten.

Für

Für solche Umstände habe ich folgenden kleinen Aufsatz entworfen, welcher an Orten, wo die Menschenpocken herrschen, ausgestreut werden soll, und sich auf ein Octavblättchen gedruckt mit wenigen Kosten in Menge verbreiten läßt. Ich wählte sorgfältig eine dem gemeinen Mann bekannte Schreibart und Form. Da die Erfahrungen über die Kuhpocken bereits allgemein bekannt sind, so bedarf es nur eine den Umständen nach angemessene Aufforderung.

„Wer da weiß Gutes zu thun,
und thut es nicht, dem ists Sünde!"

Wollt ihr eure Kinder an den bösartigen Blattern sterben lassen?

Freuet euch, ihr Väter und Mütter! Gott hat ein Mittel gegeben, wodurch das Elend und der Tod, den die Blattern mit sich bringen, abgewendet werden kann. In allen Ländern der Welt braucht man seit vielen Jahren dieses Mittel; und alle, bei denen es recht angewendet wird, bekommen die bösen Kinderblattern nicht. Das weiß man aus tausendfältiger Erfahrung. Dieses göttliche Mittel ist die Einimpfung der englischen Blattern oder der Kuhblattern. Wer damit geimpft wird, und sie vollkommen überstanden hat, ohne kurz vorher von den Kinderblattern schon angesteckt gewesen zu seyn, bekommt keine Kinderblattern, mag er auch Tag und Nacht bey Blatterkranken seyn; oder ihm selbst die Menschenblattern inoculirt werden; nehmlich nachdem er acht bis zwölf Tage vorher die englischen Blattern wirklich gehabt hat. Er bekommt

blos

blos ein leichtes Fieber wie ein Schnupfenfieber, und eine oder ein paar Blattern an dem Arme, wo er geimpft worden ist, wobei er sich nicht einmal zu Bette legen darf; in ein paar Tagen ist alles vorüber. Da es aber auch falsche Kuhblattern giebt, die nichts helfen; so muß man sich von einem ordentlichen Arzte, der mit der Sache wohl bekannt ist, die wahren Kuhpocken geben lassen. Das Impfen ist ohne Schmerz, so daß Kinder unbemerkt im Schlafe geimpft werden können. Dieses Mittel ist sicher, und so leicht, daß es ohne Bedenken zu allen Zeiten angewendet werden kann. Wer aber nicht hören will, muß fühlen, und hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn sein Kind von den abscheulichen Menschenblattern zerfezt, oder langsam zu Tode gequält wird.

Was du thun willst, thue bald!

Dixi, et animam meam ervavi.

Alle Obrigkeiten, die wahre Väter des Volks sind, oder diesen Ehrennamen verdienen wollen, werden sich gewiß von ihrem eigenen Herzen aufgefordert fühlen, eine Sache zu befördern, wobei der Staat so viel gewinnt. Es hat nur immer noch daran gelegen, daß man ihnen nicht jene unleugbaren Beweise von dem Nutzen des Mittels vor Augen legte. Nicht Befehl und Zwang befördern das anerkannte Gute; sondern durch Vorstellungen, durch Ermahnungen und Aufforderungen an das Publikum, durch Ermunterung und Belohnung der Impfärzte und der Eltern, welche sich vorzüglich geneigt zur Impfung ihrer Kinder bezeugen, durch obrigkeitliche Bekanntmachung der glüklichen Erfahrungen in Rüksicht der Kuhpockenimpfungen in

einem Lande, kann unvermerkt und auf eine sehr annehmliche Art die Vaccination in einer Provinz eingeführt werden. Schlesien stellt uns davon ein musterhaftes Beispiel dar. Der Vorschlag, daß die Obrigkeit die Inoculation der Kinderblattern befehlen solle, ist als Zwanggesez nicht zu billigen. Wo sich eine Sache durch ihren eigenthümlichen Werth, durch ihre Wohlthätigkeit empfiehlt, bedarf es nicht Zwang und Befehl. Aber dadurch kann die Obrigkeit viel wirken, wenn sie den Geistlichen die Belehrung des Volks über diesen wichtigen Gegenstand zur Pflicht macht; wenn sie einen Unterricht davon in den Schulen ertheilen läßt. Warum sollten nicht jährlich am Neujahrstage an jedem Orte sowohl die an den Blattern Verstorbenen, als die Vaccinirten von den Kanzeln abgelesen werden? Man muß alles thun, um diese Humanitätssache zur öffentlichen Sprache zu bringen, und zu einer Angelegenheit des Staats zu machen; nur durch allgemeine, laute und öffentliche Theilnahme aller, die auf das Volk wirken, kann der hohe Zwek der Einschränkung und endlichen Verdrängung der Menschenpocken durch die Vaccine erreicht werden. Wie lange will aber noch der Staat ruhig zusehen? wie viele Erfahrungen sollen noch von den Vortheilen der Kuhpocken gesammelt werden? wie viele Opfer der schreklichen Blatternpest fallen? wie lange bleibt noch die unermüdete Thätigkeit der Aerzte ohne Ermunterung?

Schon jezt hat es mehrere würdige Geistliche gegeben, welche aus Ueberzeugung die wohlthätige Kuhpockenimpfung durch Reden und Thun befördert haben. Mehrere haben ihren Zuhörern in öffentlichen Vorträgen die Pflicht, von diesem Rettungsmittel ihrer Kinder Gebrauch zu machen,

ans

ans Herz gelegt. Der berühmte Hermes in Breslau predigte über diesen Gegenstand. Besonders verdient machte sich auch der würdige Pfarrer zum Brunn am Gebirge in Oesterreich, Johann Michael Korn, indem er diese Sache seinen Bauern öffentlich vortrug, mit einem solchen Erfolge, daß kurz nachher 68 Personen von dem D. de Carro aus Wien vaccinirt wurden. Der Prediger Altersleben zu Deersheim im Fürstenthum Halberstadt hielt am Feste Epiphanias eine Predigt: Warum es jezt besonders Pflicht sey, mit vereinigten Kräften zu helfen und zu fördern, daß die mörderischen Pocken, die schreklichste aller Kinderkrankheiten, für jezt ganz unschädlich und für die Folgezeit ganz ausgerottet werden? zur Empfehlung der Kuhpocken. Er erzählte seinen Bauern die Geschichte derselben, bewies ihnen, daß es Pflicht für die Erhaltung der Kinder sey, sie denselben einimpfen zu lassen, auf eine sehr populäre, hinreißende Art, las ihnen eine belehrende Abhandlung über diesen Gegenstand vor, stellte ihnen das Schrekliche der Pockenkrankheit lebhaft vor Augen, und bat sie, bei ihrer morgigen Zusammenkunft gemeinschaftlich die Sache zu überlegen, und ihre Zweifel ihm vorzutragen. Der Erfolg war über seine Erwartung. Die Bauern kamen und trugen ihre Zweifel vor, welche der Prediger auf eine sehr faßliche Art hob (es muß ein lieber, von seinen Bauern sehr geachteter Mann seyn), und acht Tage nachher wurden von dem würdigen Med. Rath Heinecke schon 23, das zweitemal 25 und das drittemal 27 Kinder, troz den widrigsten Gerüchten, welche die Bauern inzwischen von andern Orten her hörten, auf die glüklichste Art geimpft. Deersheim liefert das erste Beispiel einer allgemeinen Impfung; denn diese 70 Kinder

wurden in 3 Wochen geimpft, und diese waren es alle, welche die Blattern noch nicht hatten *).

Auch unaufgefordert werden Lehrer in Schulen sich mit den Thatsachen dieser neuen Impfungsart bekannt machen, um davon der Jugend Begriffe zu geben, da ohnedem häufig den Kindern von Unkundigen falsche Meinungen von dieser Sache beigebracht werden, und ihnen vor den Kuhpocken bange gemacht wird. Es wäre von Nutzen, wenn dahingehörige Volksschriften den Kindern in der Schule mitgetheilt würden, um solche den Eltern nach Hause zu bringen. Kurz, man muß keinen Weg, kein Mittel versäumt lassen, um eine so wichtige Angelegenheit zu befördern, die der Genius der Menschheit mit seinen Segnungen begleitet.

XIV. Impfmethode der Kuhpocken.

Eine schikliche Impfmethode bestimmt das Gelingen oder Mislingen der Impfung, so wie die Hervorbringung wahrer

*) Dieser würdige Mann schrieb überdies folgendes vortrefliches Buch: Die Ausführbarkeit der allgemeinen Einimpfung mit englischen oder sogenannten Kuhpocken bei ganzen Gemeinden, als einer für die ganze Menschheit höchst wohlthätigen Sache, in einer zum gemeinnützigen Gebrauche bestimmten Volksschrift practisch bewiesen und dargethan von C. H. P. Altersleben, Prediger zu Deersheim im Fürstenthum Halberstadt. 1801. 100 S. kl. 8.

rer schützender Kuhpocken statt eiternder Geschwüre. Hierbei kommt in Betracht:

1. Die Wahl der Impfmaterie.

Sobald die Impfpustel ihre Reife erlangt hat, darf man nicht säumen, den Impfstoff aufzunehmen, welches am besten den siebenten, achten, höchstens neunten Tag geschehen muß, wenn die Materie noch vollkommen wasserhell ist; denn nur von dieser Kuhpockenlymphe entstehen ächte Kuhpocken. Bevor noch der rothe Entzündungskreis um die Pocke sich völlig gebildet und seinen vollen Umfang erlangt hat, wenn noch die Impfpustel mit einem dünnen Häutchen überzogen ist, muß man die Materie aufnehmen; solche muß wie ein Thautropfen an der Lanzette hängen; wenn sie auf Glas aufgestrichen wird, muß man sie nicht sehen; allenfalls nur so, daß das Glas davon etwas an Durchsichtigkeit verliert; auf der Leinwand darf sie nur wie ein Flek erscheinen, aber nicht eine trokne dicke Kruste darstellen.

Später als den neunten Tag geht die Impfpocke in Eiterung, und man bekommt Eiter statt Lymphstoff, welcher durch die Impfung meistens ein bloßes eiterndes Geschwür, und keine Impfblatter, hervorbringt, außer wenn vielleicht noch etwas reine Kuhpockenlymphe bei dem Eiter vermischt ist; aber man kann sich auf eine solche Materie nicht verlassen. Ein gleicher Fall ist bei der Inoculation der Kinderblattern, so daß von Einimpfung ächter Pocken zuweilen falsche Blattern entstehen.

Den Schorf der Kuhpocken kann man vielleicht eben so wie bei den Menschenblattern zur Impfung brauchen,

wenn

wenn solcher nicht aufgebrochen ist; denn beide scheinen auf einerlei Art zu entstehen. Bei der Oeffnung reifer Blattern findet sich immer eine weiche Masse, die anfangs weiß und von einer wäßrichten, nicht gelben oder eiterhaften Materie umgeben und durchdrungen ist, und mit derselben die Blattern ausfüllt. Indessen habe ich damit bei den Kuhpocken keinen Versuch gemacht.

Es darf uns nicht gleichgültig seyn, woher und von wem wir unsere Kuhpockenmaterie bekommen. — Man weiß, daß Aerzte statt Kuhpockenmaterie Kinderpockenstoff bekommen haben, und den Erfolg davon zu ihrem großen Verdruße sahen. — Man muß also die Materie von bekannten Geimpften sich verschaffen, und hierbei auch wenigstens auf die äußere Beschaffenheit derselben sehen.

Man nehme keine Materie, die von Subjecten aufgenommen worden ist, welche bei Menschenpockenkranken sich befinden; wie leicht kann man dadurch die Menschenpockenvergiftung verbreiten? ferner von keinem Subjecte, welches die Menschenpocken vor der Kuhpockenimpfung gehabt hat, bei denen, wenn auch nicht ächte Kuhpocken, doch eine Varietät der Kuhpocken entstehen kann, welche gegen die Ansteckung der Menschenblattern nicht schützt. Aber schon dieser Umstand, daß Kuhpocken, welche von einem Subjecte kommen, das schon Menschenblattern gehabt hat, ihre schützende Kraft verlohren haben, folglich eine Ausnahme von der allgemeinen Regel machen, beweist, daß diese Pocken keine ächten Kuhpocken seyn können. Hierdurch wird also der große Erfahrungssaz bestätiget: **Wer die Menschenpocken gehabt hat, kann keine wirklichen Kuhpocken bekommen.** Daß die Varietät

rietät der Kuhpocken grosse Aehnlichkeit mit den ächten haben kann, ist eben so leicht möglich, als es den ächten Menschenpocken sehr ähnliche Blattern giebt, die ebenfalls nicht gegen die künftige Ansteckung schützen. Genaue Beobachtungen werden in allen diesen Fällen richtige unveränderliche Unterscheidungskennzeichen angeben. Bei genauer Aufmerksamkeit auf die Beschaffenheit der Impfpocke und auf den Gang der Vaccine, wird man das Abweichende von dem Gewöhnlichen unterscheiden können. Ich nehme indeß nicht leicht Kuhpockenstoff von einem Erwachsenen.

Ich habe bemerkt, daß bei der Vaccination derer, die schon geblattert haben, nicht eine förmliche Pustel entsteht; entweder ist schon in den ersten Tagen die Impfstelle mit einem Schorf bedekt, oder es entsteht zwar eine Pustel, allein ohne Efflorescenz; und nie habe ich ein allgemeines Erkranken, ein Fieber mit den bekannten Zufällen beobachtet. Ich bitte besonders auf den peripherischen rosenrothen Umkreis um die Impfpocke, als ein karakteristisches Kennzeichen einer ächten Vaccine, aufmerksam zu seyn. Ein gleicher Fall ist bei einer zweiten Kuhpockenimpfung, nachdem die erste schon gefaßt hat; in welchem Falle ich auch nicht gern Impfstoff von solchen Subjecten holen möchte. Die Impfblatter entsteht schnell, hat oft die ersten Tage das Ansehen einer wirklichen Kuhblatter, verschwindet oder trokuet schnell ein, und bildet keinen vollkommenen peripherischen Rand.

Nicht weniger erfordert der Gesundheitszustand derer, von denen man die Materie zum impfen nimmt, Aufmerksamkeit. Obgleich durch die Vaccination, wie die Erfahrung lehrt, keine andern Krankheiten verpflanzt werden;

so

so ist doch der Impfstoff durch die Beimischung schlechter Säfte verdorben; daher ich den Impfstoff von einem skrophulösen, rhachitischen oder schwindsüchtigen Subjecte nicht zur Inoculation brauchen möchte. Man sollte in der That nicht so leichtsinnig mit der Vaccinationsmaterie umgehen, sie nicht so sorglos von jedermann annehmen, und ohne weitere Rüksicht auf die Aechtheit oder Güte derselben weiter befördern, wenn man nicht der guten Sache schaden und den Lästerern Raum geben will. Nicht selten ist die Kuhpockenimpfung durch diese Sorglosigkeit in einer ganzen Gegend auf lange Zeit verleidet worden; ein einziger Fall dieser Art, wo ein unkundiger Arzt ein bloßes Geschwür für eine ächte Vaccine ausgiebt, wird Hunderten nachtheilig, die nun den Blattern ausgesezt bleiben. Jeder Impfarzt müsse nicht in der Menge der Impflinge, sondern in der Verpflanzung ächter Kuhpocken, seine Ehre suchen. Am besten wäre es immer, kein Subject für pockenfrei zu erklären, bei welchem sich nicht die ächte karakteristische Kuhpocke zeigt.

2. Wahl der Subjecte.

Hier ist nur eine sehr einfache Wahl erforderlich, bei weitem nicht in dem Maße, wie bei der Inoculation der Kinderpocken. Niemand wird leicht kranke Menschen, oder solche, die sich erst von einer harten Krankheit erholt haben, impfen. Auch erfordert die Entwickelungsperiode des Zahnens einige Aufmerksamkeit. So glüklich, als insgemein auch dann die Kuhpocken wegen ihrer Gelindigkeit verlaufen; so sollte man doch, um nicht der Sache zu schaden, die Zeit des Zahnausbruchs, außer im Nothfalle, vermeiden, denn der gemeine Haufe ist zu sehr geneigt, alle Zu-

fälle,

fälle, die je von ohngefähr Geimpfte betreffen, der Impfung selbst beizumessen; und ich muß gestehen, daß ich zuweilen in solchen Fällen in Verlegenheit gewesen bin, und froh war, daß meine Impflinge die hinzukommenden Krankheiten glüklich überstanden. Ein einziges solches ganz unverschuldetes Ereigniß, wo der Ausgang nicht günstig ist, kann die Kuhpockenimpfung mitten im Verlaufe ihres glüklichsten Erfolgs in einem ganzen Orte rükgängig machen. Der gemeine Mann, und selbst mancher Unkundige aus den gebildeten Ständen, urtheilt aus dem, was ihm zunächst in die Sinne fällt, ohne sich um eine genauere Prüfung zu bemühen. Alles, was dem Impflinge Böses widerfährt, wird in der unschuldigen Inoculation gesucht, sey es auch noch so entfernt davon. Und warum sollte man irgend Veranlassungen zu Lästerungen einer so wohlthätigen Sache geben? Ehe die Vorurtheile, welche dergleichen Sagen aufregen, durch Vernunftgründe widerlegt werden können, ist schon viel Unheil geschehen, und so Mancher von den Kinderblattern ergriffen worden, den eine zeitige Vaccination retten konnte.

Impft man in der Periode der Zahnentwickelung, so benutze man die Zwischenzeiten, welche zwischen jedem neuen Durchbruche der Zähne sind, um nicht gerade in die Exacerbationen der Entwickelungskrankheiten zu treffen. Man hat gewöhnlich einige Wochen Zeit dazu, ehe wieder ein neuer Ausbruch der Zähne erfolgt.

Kinder von wenigen Wochen oder wenigen Tagen möchte ich aus eben dem Grunde wegen des zarten noch ungewissen Lebens nicht impfen, wenigstens warte ich, bis die sogenannten Schwämmchen, die in unserer Gegend durch-

aus

aus jedes Kind und zwar in den ersten Wochen nach der Geburt bekömmt, vorüber sind.

Bei naher Gefahr der Ansteckung der Menschenblattern läßt sich freilich weniger auf diese Ausnahme achten, sondern die Noth macht die Impfung zur Pflicht für jeden noch pockenfähigen Menschen.

3. Die Methode der Impfung.

a) mit flüssiger Materie. Diese Impfungsart schlägt selten fehl. Man nimmt die noch flüssige wasserhelle Lymphe aus der Impfpocke mittelst einer Lanzette oder einer Staarnadel auf, und schiebt solche unmittelbar sogleich unter die Oberhaut des Arms. Man hält dabei die Lanzette etwas perpendiculär: so daß die Materie in die kleine Wunde herabfließt. Hierauf taucht man noch ein oder ein paarmal die Spitze der Lanzette in die Impfpocke, und drükt die flüssige Materie in die Wunde ein. Es ist am besten, auf diese Art zwei bis drei kleine Einschnitte zu machen, welche weder zu oberflächlich seyn noch zu tief gehen müssen. Kommt zu viel Blut, so wird die Materie leicht von dem Blute abgespült; ist die Wunde zu tief, so entsteht gern eine beträchtliche Entzündung und mehr Reiz an der Impfstelle, welches dem Impflinge einige Empfindung verursacht; oder die dann entstehende Impfpocke sitzt zu tief in der Haut, so daß man nicht gut Materie aus ihr sammeln kann.

Nun legt man entweder ein Fleckchen feine Leinewand auf die Impfstelle, und über dieses ein Klebpflaster, dann den Verband, oder es ist hinlänglich, die Impfwunde blos mit einem ein paarmal über einander gelegten Fleckchen zu bedecken,

decken, und diese mit einer Binde zu befestigen. Oftmals habe ich gar nichts auf die Impfstelle gelegt, und es war der Erfolg nach Wunsch; indessen damit die Kinder die Impfstelle nicht reiben, und nicht Unreinigkeiten hineinkommen, so ist es gut, wenigstens eine Binde anzulegen.

Mehrmals habe ich die Materie blos mit einer Stecknadel oder Nehnadel, die ich ein paar Linien vor der Spitze etwas breit zu schlagen pflege,*) damit sie desto mehr Materie faßt, aufgenommen und solche alsdenn unter die Oberhaut geschoben, oder die Haut gelinde damit gerizt. Es ist äußerst wenig, vielleicht der tausendste Theil eines Grans einer Kuhpockenlympfe nöthig, um die Vaccine von einem Körper zu dem andern überzutragen. Mütter habe ich auf diese Art ihre zarten Kinder in meiner Gegenwart selbst impfen lassen. Neuerlich habe ich in den Arm des Impflings ein paar kleine Einschnitte gemacht, oder bloße Ritze, und dann diese verwundete Stelle an die aufgestochene Impfpocke andrücken lassen; um so gewisser die Aufnahme der Materie zu befördern.

Die Impfung mit frischer Materie von Arm zu Arm, oder doch so, daß man in der nehmlichen Stunde oder an demselben Tage, wenn man die Materie aufgenommen hat, inoculirt, hat den Vorzug vor allen andern Impfmethoden, und wofern man sie anwenden kann, sollte man nie anders impfen. Man bringt auf diese Art die Kuhpockenlymphe rein und unvermischt in den Körper. Alles was die Impfwunde verunreiniget, verursacht, daß eine zeitige Eiterung entsteht, und so die Bildung einer wahren vollen Impf-

pocke

*) Die Nehnadel muß vorher geglüht werden, wenn man sie hammern will.

pocke gehindert wird; es erfolgt dann ein eiterndes Geschwür und davon ein Wundfieber, statt einer wirklichen Kuhpockenkrankheit. Selten schlägt die Impfung mit frischem Kuhpockenstoff fehl, welches sehr oft bei trockner Materie der Fall ist. Man hat weniger Apparat, weniger Vorbereitung zur Impfung nöthig; man kann Kindern ganz unvermerkt, selbst im Schlafe, die Kuhpocken beibringen, und überhaupt das ganze Impfgeschäft einfacher und kürzer einrichten.

Bei unruhigen Kindern kann man die Lanzette nicht wohl mit gehöriger Genauigkeit unter die Oberhaut schieben, ohne zu tief zu stoßen und die Haut zu verletzen. Gewöhnlich mache ich daher blos ein schräges Ritzgen mit der in Materie getauchten Lanzenspitze durch die Oberhaut, so daß das Blut blos an einigen Punkten etwas heraussikert; und nun lege ich noch ein mit Materie befeuchtetes Fleckchen auf, welches ich kurz zuvor auf die Impfpocke aufdrücke. Etwas Blut muß zum Vorschein kommen, wenn man seines Erfolgs gewiß seyn will.

Um die feinen Gefäße der Haut mehr zu reizen, pflege ich zuweilen erst mit einer stumpfen Lanzette die Oberhaut gelinde abzuschaben, so daß eine feine mehlige Abschuppung entsteht, welche eine Stelle von der Größe eines Dreiers einnimmt, und in diese Stelle mache ich alsdann zwei bis drei parallel neben einander laufender Ritzchen oder Einschnitte auf die erwähnte Art. Bei sehr unruhigen Kindern läßt sich indeß diese kleine Vorbereitung der Impfstelle nicht gut anwenden.

b) Impfung mit trockener Materie.

Man hat sonst geglaubt, die Kuhpockenmaterie hafte weit schwerer als die Blattermaterie; sie verflüchtige sich auch weit schneller. Indessen haben mich meine Beobachtungen gelehrt, daß sie eben so leicht als die Blattermaterie ansteckt, daß sie aber leichter und schneller vertroknet. Ich habe mit gut aufbewahrter mehrere Monate alter Materie mit Erfolg geimpft; doch haftet sie schwerer, je älter sie wird, und wirkt auch etwas langsamer als die frische, und gleicht darin dem Blattergifte. Insgemein erfolgte der Ausbruch der allgemeinen Kränklichkeit bei der Inoculation mit alter Materie erst gegen den neunten Tag, da solcher mit frischer Materie gewöhnlich den siebenten Tag sich zeigt; auch die Impfpocke bildet sich um ein paar Tage später aus.

Man muß die trockene Materie gehörig durch den Athem, oder durch den Dampf des kochenden Wassers anfeuchten; und dies um so länger, je länger sie ist. Ist die Materie etwan acht Tage alt, so feuchte ich sie blos 5 bis 6 Minuten an; ist sie aber vierzehn Tage oder mehrere Wochen alt, so geschieht dies noch einmal so lange. Des Anhauchens bediene ich mich jezt nicht mehr. Am bequemsten ist es, daß man einen Löffel mit Wasser über einem Lichte sieden läßt, und den Faden über den Dampf hält. Mir scheint es aber auch, daß man die Materie nicht zu lange anfeuchten darf, wenn sie nicht unwirksam werden soll; Uebung wird hier noch mehr bestimmen.

Das Eintauchen der Materie in heisses Wasser auf einige Minuten halte ich für nachtheilig; doch habe ich es nicht

nicht schädlich gefunden, wenn man den Impffaden schnell in heisses Wasser eintaucht, und wieder herauszieht. Die feuchte Wärme in Dunstgestalt scheint mir die Wirksamkeit der Vaccine zu befördern.

Die Aufnehmungswerkzeuge der Impfmaterie sind verschieden, die gewöhnlichsten, derer man sich bedient, sind:

Der mit Kuhpockenstoff getränkte Faden, nach der Gattischen Methode bei der Kinderpockenimpfung. Ueber den Faden legt man ein Flekchen feine Leinwand, von der Größe der Impfstelle, und bedeckt alles mit einem Klebpflaster. Indessen ist es etwas unbequem, Fäden mit Kuhpockenmaterie zu tränken; auch hat man bei unruhigen Kindern viel Noth, den Faden genau auf den Einschnitt zu bringen, und dennoch verschiebt er sich leicht. Meine gewöhnliche Methode war daher immer folgende:

Ich nehme von einem leinenen Flekchen, welches von dem siebenten bis achten, oder achten bis neunten Tage auf der geöffneten Impfpocke gelegen hat und mit Materie sattsam durchzogen ist, oder von der mit Materie durchzogenen Binde, einige kleine Streifchen und bringe solche auf die Einschnitte, die ich auf die erwähnte Art gemacht habe. Ueber eins oder mehrere neben einander liegende Streifchen kommt ein Flekchen feine Leinwand und die Binde.

Mit Nutzen habe ich oftmals etwas auf einem solchen Flecken befindliche Materie in die kleine Impfwunde eingerieben, und noch außerdem ein mit Materie durchzogenes Flekchen aufgelegt.

Bei

Bei einem Kinde, welches sich auf keine Art nahe kommen ließ, indem es nicht längst zuvor durch eine chirurgische Operation in Furcht gesetzt worden war, legte ich anderthalb Stunden vor der Impfung ein Blasenpflaster von dem Umfange eines Dreiers auf, welches blos die Oberhaut etwas reizte; in diese Stelle rieb ich die erweichte Materie ein.

Den gewöhnlichen Gebrauch der Blasenpflaster kann ich nicht billigen, indem dadurch der Stoff verunreiniget wird, auch leicht Geschwüre entstehen; wenigstens wird man auf diese Art nicht leicht eine schöne Impfpocke sehen.

Man kann auch kleine Stükchen Seeschwamm gut auskochen, troknen, solche mit Impfstoff stark tränken, im Schatten abtroknen, und in einem Glase verwahren. Ein solches Stükchen erweicht man mit dem Dampfe von kochendem Wasser und drükt in solches die Spitze der Lanzette, und nun impft man nach Dimsdals Methode. Nur verhütet man blos, daß die angedrükte Materie nicht abgewischt wird, sondern eintroknet, und verbindet gar nicht. Auf diese Art läßt sich die Materie gut versenden.

Man kann auch mittelst des Schwamms die Materie gleich frisch aus der Pocke aufnehmen, und damit zum Impfling eilen.

Der getränkte Schwamm darf nicht naß verwahrt werden, sonst fault er sehr bald.

Eine andere Impfungsart ist, mit einem Schwämmchen, wie ein großer Spendelknopf groß, das aus einer Federspule hervorstekt, und mit Eiter getränkt wird. Man

macht

macht ganz kurze flache Einschnitte, die wenig bluten, oder die man doch erst ausbluten läßt, und dann reibt man den etwas angefeuchteten, oder durch Dämpfe erweichten Schwamm genugsam herum.

Die Kuhpockenmaterie kann auch mit Hülfe eines Haarpinsels auf kleine Glastafeln gestrichen werden; man läßt sie dann troknen, und will man impfen, so wird solche mittelst eines etwas befeuchteten Pinsels wieder aufgenommen, und damit die Spitze einer Lanzette bestrichen, auch wohl zugleich die Materie selbst in die Impfwunde eingestrichen.

Meistentheils erreicht man seinen Zwek, wenn man mit einer Lanzette impft, auf welcher man den aus der frischen Impfpocke aufgenommenen Stoff hat troknen lassen, indem man unmittelbar vor der Impfung die Lanzette über den Dampf von warmem Wasser hält. Man kann zu diesem Behufe mehrere getränkte Lanzetten oder Nadeln in einem wohlverwahrten Gläschen aufbewahren. Man befestigt sie in den Kork oder auf irgend eine andere Art, damit die Spitze nirgends aufstößt; oder man faßt so viel Impfstoff auf einer Lanzette, daß man damit eine Menge Subjecte impfen kann; bei einer Impfung feuchtet man davon etwas an, und faßt die Materie mit der Spitze einen andern reinen Lanzette auf. Die erste Lanzette wird in einem festen Futteral aufbewahrt.

Ueberhaupt hält sich der Vaccinationsstoff am längsten auf Eisen, und überhaupt auf Metall oder Glas, und geht auf Leinwand oder Baumwolle weit eher in Fäulniß über.

Will man die Materie aufbewahren, so muß solche zuvor wohl getroknet werden; feuchte Materie wird in kurzem faul, und producirt entweder bloße Geschwüre oder haftet nicht.

Man kann die Kuhpockenmaterie vor der Luft wohlverwahrt mehrere Monate wirksamer erhalten. Die erste Materie aus Hannover erhielt ich in getränkter Baumwolle, welche zwischen zwei Glastafeln lag in einer Vertiefung, die in die eine Tafel eingeschliffen war. Beide genau auf einander passende Tafeln waren mittelst eines Fadens dicht umwunden und äußerlich mit Firniß überzogen. Ich habe Materie, auf leinene Flekchen aufgefaßt, und in einem Kästchen von Glase liegend, welches mittelst einer Glaskitte von allen Seiten zusammengeleimt war, nach Rußland gesendet. Auch lassen sich die Impfflekchen in ganz kleinen Glasfläschchen, welche mit Wachs, Siegellack oder Pech verstopft sind, aufbehalten.

Die mit Materie getränkten Fäden lassen sich am besten in kleine ein oder ein paar Zoll lange Thermometerröhrchen, die auf beiden Seiten mit Siegellak oder Wachs zugeklebt, oder doch auf einer Seite zugeschmolzen sind, einschließen. Ich habe mich auch sehr feiner Thermometerröhrchen bedient, die so dünn sind, daß nur ein paar Fäden neben einander Platz haben, und solche am Löthrohre hermetisch versiegelt.

Die Kuhpockenmaterie wird durch die Hitze unwirksam gemacht, daher muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht mit dem heißen Siegellak oder der Flamme der Materie zu nahe kommt. Aus der Ursache läßt sich der Stoff, besonders in die Ferne, besser im Winter als im heißen Sommer versenden. Man muß solchen in einem kühlen Orte aufbewahren.

Wenn man die Materie nicht weit in einem Briefe versenden will, so legt man die Impfflekchen zwischen zwei Glastafeln, die man zusammenbindet; den Faden kann man allenfalls in eine Federspule einschließen, die man mit Siegellak verstopft. Wachs nehme ich nicht, weil beim Herausziehen der Faden verunreiniget wird, oder man muß ein Stükchen von der Federspule abschneiden. Jedoch hält sich die Materie auf diese Art nicht lange, weit besser in Glas.

Die beste Impfstelle ist auch bei den Kuhpocken der Oberarm in der Gegend des Deltamuskels. Ich habe die Bemerkung gemacht, daß die Impfung schneller faßte, wenn ich solche etwas nahe gegen die Schultern anbrachte; wahrscheinlich wegen schnellerer Reizung des Drüsensystems, wie der scharfsinnige Darwin*) darzuthun sucht. Fast immer sah ich dann den Ausbruch des Fieberchens ein oder ein paar Tage früher, und überhaupt eine etwas lebhaftere Wirkung der Kuhpocken auf die Konstitution. Daher ich mich in dringenden Fällen, wo die Gefahr der Ansteckung durch Menschenpocken nahe ist, dieser Impfstelle bediene.

Jetzt inoculire ich nur an einen Arm, gewöhnlich am linken, und mache lieber drei bis vier Impfstiche.

Das am besten klebende Pflaster ist das Empl. diachylon c. gummatib.

Man muß aber genau darauf sehen, daß die Impfmaterie durch nichts verunreiniget wird, sonst entsteht ein Ge-

*) Zoonomie übers. von Brandis. 2te Abthl. S. 254—265.

Geschwür, oder die Impfstelle schwärt schon den zweyten, dritten Tag, ohne daß sich eine vollkommne Impfblatter bildet. Dieses erfolgte, als ich einmal ein farbenes Flekchen mit Impfmaterie getränkt auflegte, daher darf auch nichts von dem Pflaster auf den Impffaden kommen.

Man klagt, daß bei der gewöhnlichen Einimpfung der Menschenblattern mit Schnitt und Faden, oder mit dem Zugpflaster, leicht fliessende Geschwüre an der Impfstelle erfolgen, wegen der beträchtlichen Verletzung der Haut, und weil ein fremder Körper in die Wunde kommt; auch muß ich gestehen, daß ich bei der Impfung mit dem Flekchen zuweilen solche Geschwüre oder wenigstens baldiges Aufspringen der Impfstelle gefunden habe, welches mir bei der Impfung mit frischer Materie nie vorgekommen ist.

Durch das zu lange Eintauchen in Wasser, oder vielmehr durch das Verdünnen der Kuhpockenmaterie mit Wasser, scheint die Entstehung der Pustel verhindert zu werden, wenn auch ausserdem die Impfung gelingt.

Insgemein den dritten Tag pflege ich den Verband mit dem Pflaster abzunehmen, oder überhaupt die Impfstelle zu untersuchen; nicht selten empfinden die Impflinge schon den zweiten Tag ein beträchtliches Jucken an dieser Stelle; ist dieses, so kann man den Verband abnehmen. Im Fall ich keine Spur des Gelingens entdecke, sondern die Impfstiche ganz verharscht und zugeheilt, die Haut völlig darüber gleich und keinen rothen Flek oder einen etwas erhabenen rothen Streifen finde, so wiederhole ich ohne Umstände, und ohne den gegenwärtigen Personen viel davon zu sagen, die Impfung, zu der ich mich schon vorbereitet

 habe.

habe. Die Unannehmlichkeit, daß der Unkundige glaubt, blos allein das Impfen sei hinlänglich, erfordert es alles anzuwenden, damit ja die Impfung gelinge. Man muß die Eltern dahin zu bringen suchen, daß, wofern die erste Impfung nicht gefaßt hat, sie solche zum zweiten oder drittenmale wiederholen lassen. Man sey ja vorsichtig, nicht eher den guten Erfolg zu versprechen, bis man von der gehörigen Beschaffenheit der vorhandenen Kuhpocken vollkommen überzeugt ist, denn diese Täuschung ist dem Arzte selbst sehr nachtheilig. Der Vernünftige und mit den Thatsachen der Vaccination Bekannte weiß allerdings, daß bei der vorhandenen Evidenz der Sache ein in einem einzelnen Falle nicht entsprechender Erfolg an einem Fehler bei der Impfung liegen muß, und keineswegesan der Sache selbst; allein so denkt der große Haufe nicht.

Wofern die Impfung nicht gefaßt hat, erkläre man allenthalben ohne Zeitverlust, daß diese Impflinge, der Natur der Sache nach, gegen die Menschenblattern nicht geschüzt seyn können. Am besten wäre es, die Namen derer, bei welchen die Impfung vergebens war, unverzüglich in öffentlichen Blättern bekannt zu machen; bekommen sie nun in der Folge die Kinderpocken, so ist der Impfarzt entschuldiget. Schwerer ists aber späterhin bei eintretendem Falle das Publikum zu belehren.

Ich pflege den Eltern oder Anverwandten der Kinder oder den erwachsenen Impflingen selbst, bei welchen die Impfung ihre vollkommne Wirkung that, ein schriftliches Zeugniß zu geben, worinn ich die Geschichte der gehabten wirklichen Kuhpocken mit kurzer Angabe der Hauptumstände bescheinige. Ein solches Zeugniß ist für den Geimpften auf

Zeitlebens ein wichtiges Gesundheitsdocument. Wer solches nicht von mir aufweisen kann, den kann ich nicht gesichert für die Menschenpocken erklären.

Der Nachwelt sind wir öffentliche Bekanntmachung unserer Erfahrungen in Rücksicht der Vaccine schuldig; und die Wichtigkeit solcher Nachrichten wird mit jeder Generation um so schätzbarer werden.

Das Fehlgeschlagene der Kuhpockenimpfung, wenn ganz und gar kein Erfolg von derselben war, ist von keinem Nachtheile für die Gesundheit; die Wiederholung ist ebenfalls ohne Schaden; und wenn die erste Impfung schon gefaßt hat, so ist die zweite deshalb unwirksam. Ein Stoff, der gar nicht in den Körper kommt, kann weder nutzen noch schaden. Es ist merkwürdig, daß zuweilen eine zweite Impfung die erstere wirksam macht. Ein Fall, der auch bei der Inoculation der Kinderpocken vorkommt.*)

Es verdiente untersucht zu werden, ob man auch bei der Vaccine die verspätete Wirkung durch Reizmittel an die Impfstelle gebracht, wie bei der Impfung der Kinderpocken der Fall ist, befördern könne.

Zuweilen scheint doch eine besondere Unempfänglichkeit gegen die Kuhpocken statt zu finden, so daß eine mehrmals wiederholte Impfung nicht fassen will; allein man kann solche Subjecte nicht für pockenfrei erklären.

Durch

*) Bemerkung von Hufeland. Siehe dessen Journal B. II. S. 442.

Durch eine gewisse Vorbereitung läßt sich die Empfänglichkeit für die Vaccine erhöhen, z. B. wenn man unmittelbar vor der Impfung den Dampf von kochendem Wasser an den Arm gehen läßt, oder den Arm in warmem Wasser badet, und dann abtroknet. Insgemein reibe ich die Impfstelle unmittelbar vorher bis zur Röthe, und glaube, daß auf diese Art mehr Thätigkeit der einsaugenden Gefäße erregt werde. Nach der Impfung kann man dem Impfling etwas Wein geben und ihn überhaupt zu erheitern suchen.

Mir scheint es besser zu seyn, die Vaccination Vormittags als sie Nachmittags vorzunehmen, weil Vormittags der Körper von Speisen leer, folglich nach der äußern Fläche nicht ein solcher Antrieb, und die Exhalation der Haut nicht so häufig und ausgebreitet, sondern vielmehr die Resorbtion ungleich stärker ist. Doch habe ich oftmals gleich nach Tische geimpft.

Der Verband um den geimpften Arm darf nicht zu fest angelegt werden, sonst wird durch den Druck Entzündung und Geneigtheit zum Schwären erregt. Dieser Fall ist mir mehrmals vorgekommen. Auch bei einem mit Menschenblattern geimpften Kinde, welchem man die ersten drei Tage die Impfwunde fest verbunden und gar nicht geöffnet hatte, entstand eine fürchterliche Inflammation des ganzen Ober- und halben Unterarms mit ausserordentlicher Geschwulst, welche sich durch kaltes Wasser und Hoffmanns Kampherauflösung in Eygelb nicht heben ließ; aber endlich dem Auflegen trockener Kräutersäkchen von Hollunderblüthen, Rosenblüthen, Melilotten und Bohnenmehl übergeschlagen wich. *)

Sehr

*) Hufelands Journal. Bd. IV. S. 304.

Sehr selten sah ich die Impfstellen in Geschwüre übergehen; nur dann, wenn die Wunden nicht rein gehalten wurden; aber nie habe ich Folgen davon bemerkt; ich meine hier den Fall, wo anstatt einer Impfpocke gleich in den ersten Tagen ein Geschwür entsteht.

Sehr oft pflegt die Impfstelle, nachdem sich vorher eine vollkommne Pocke gebildet hat, von dem zehnten Tage an einige Zeit zuweilen, mehrere Wochen zu suppuriren. Diese Suppuration überlasse ich zuweilen sich selbst, indem der Körper dadurch eine Art von Fontanell erhält, ein in manchen Fällen nützliches Ableitungsmittel, wovon ich bei bösen Augen, Rheumatismen ꝛc. guten Erfolg gesehn habe; und so kann auf diese Art die Vaccine ein Mittel zur Hebung mancher Krankheiten abgeben, welches noch mehr benuzt zu werden verdiente. Allein wenn die Suppuration heftig ist, wohl gar ein Wundfieber daher entsteht, so muß man auf die Heilung des Geschwürs Bedacht nehmen.

Wofern ich keine besondre Absicht dabei habe, lasse ich die Wunde gleich nach dem neunten Tage zuheilen und bediene mich des vom D. Faust angegebenen Mittels.

1) Reiner saurer Schwand oder Rahm (Sane) von Milch, die in reinen Gefäßen an der Luft gestanden hat; 2) reines gutes Oel; von jedem einen Eßlöffel voll, und einen halben Eßlöffel voll Eyweiß, alles wohlunter einander gemischt. Diese Salbe macht man lauwarm wie frischgemolkene Milch, und mit dem weichen Bart einer Feder streicht man die lauwarme Salbe alle 2 Stunden über die Röthe an jedem Arme, und fährt damit mehrere Tage fort, bis sich die Röthe verliert. Man muß dabei den Arm vor allem Druck in Acht nehmen.

Nach

Nach Jenners Bemerkung entsteht die schützende Wirkung der Kuhpocken gleich bei ihrer ersten allgemeinen Aufnahme in das System; und das merkliche spätere Uebelbefinden kommt oft als eine secundäre Krankheit hinzu, wenn die Impfstelle sich selbst überlassen bleibt. Daher ist, sobald die Impfstelle ihre völlige Reife erlangt hat, und ihren vollkommenen peripherischen Umkreis zeigt, bereits der Zwek der Inoculation erreicht worden. Diese secundäre Krankheit ist oft weit heftiger, als die eigentlichen Kuhpocken, besonders bei sehr reizbaren oder jungen zarten Kindern. Je weniger die Impfstelle sich zu einem Geschwüre neigt, desto milder ist die Kuhpockenunbäßlichkeit, und man bemerkt gewöhnlich nur ein paar Tage ein vermindertes Wohlbefinden. Manchmal ist die Lokalwirkung so mild, daß die Pocke wieder vertroknet und einen Schorf bildet, der in kurzer Zeit abfällt, und man braucht gar nichts dagegen zu thun.

Die örtlichen Zufälle sind gewöhnlich stärker und bedeutender bei solchen, welche die Kuhpocken unmittelbar von den Kühen bekommen; hingegen wird durch die gewöhnliche humane Fortpflanzung die Vaccine durch ihren Uebergang in den menschlichen Körper gemildert.

Um die zufälligen Geschwüre der Impfstelle zu zerstören oder zu verhindern, empfiehlt Jenner das ung. hydr. fort. *)

---

*) Rp. Hydrarg. purif. libras duas
Adip. suill. unc vig. tres.
Sevi orilli. unc. unam.
M.

XV. Verhalten bei den Kuhpocken.

So leicht und gefahrlos die Kuhpocken an sich ohne Einfluß etwas Fremdartigen verlaufen, so bedarf es zwar keiner eigenen Diät für die Geimpften; doch dürften die folgenden Bemerkungen für sie nicht ohne Nutzen seyn.

Eine Vorbereitung zur Impfung ist bei Gesunden unnöthig; kranke Kinder wird kein Arzt impfen, außer unter gewissen Umständen und nach Beschaffenheit der Krankheit; — kränkliche sucht man zuvor gesund zu machen. Dringende Gefahr naher Pocken gebietet auch hierinn Ausnahmen, und, wo irgend, so wird man die gefahrlose Vaccine in einer solchen Lage gewiß lieber einimpfen, als die bedenklichen Menschenpocken.

Im Fall man ein durch Uebermaß an Nahrung überladenes Kind impfen soll, kann ein Abführungsmittel entweder kurz vor der Impfung, oder in den ersten Tagen nach derselben dienlich seyn; sonst ist wohl nicht leicht ein Fall, wo das Ausleeren statt findet. Nur muß man sich hüten, durch Ausleerungsmittel einen Zustand der Schwäche hervorzubringen, den Darmkanal in Unthätigkeit zu setzen, und den nöthigen Antrieb zur Haut zu verhindern. Kaum zwei- oder dreimal habe ich bei Kindern, die durch Kartoffeln bis zum Uebermaß gestopft waren und dicke Bäuche hatten, ein Abführungsmittel nöthig befunden, aber sonst nie. Nicht genug kann ich gegen den Mißbrauch der Ausleerungen, die doch noch hin und wieder von Laxirärzten als Vorbereitung der Blattern und aus Schlendrian

auch

auch bei den Kuhpocken allgemein und unbedingt gereicht werden, warnen. Ich erinnere mich an einen sehr traurigen Fall, wo der Impfling durch oft wiederholte Gaben von Purganzen geschwächt wurde, so daß eine sehr unvollkommene Vaccine sich bildete, und eine sehr gefahrvolle fremdartige Krankheit entstand, wo nur noch durch Reizmittel das Leben erhalten wurde.

Fast nie habe ich die gewöhnliche Diät meiner Vaccinirten geändert, sondern sie gerade so leben lassen, wie völlig Gesunde; weder eine Reizvermindernde noch Reizerhöhende Diät getrauete ich mir anzuwenden, indem ich nichts für gefährlicher hielt, als izt von dem bisher Gewohnten abzugehen. Befanden sich die Impflinge bei der bisherigen Lebensweise wohl, warum durfte man sie jezt krank machen? Kurz, ich habe im Allgemeinen geimpft, ohne mich weiter um die Diät zu bekümmern, und dies auch nicht nöthig gehabt. Die Kuhpocken sind von einer gefahrlosen Beschaffenheit, daß man sie jedem Gesunden ohne Umstände und zu allen Zeiten einimpfen kann, bei weitem nicht mit der Vorsicht, welche die Impfung der Menschenpocken erfordert. Arzeneien sind für die Kuhpockenimpflinge im Allgemeinen eben so unnöthig, als für Gesunde, und auch eben so schädlich. Ich habe unter meinen 200 Impflingen nicht für 4 Gr. Medizin gebraucht, ein Bischen Salbe ausgenommen, zur Heilung der Impfstelle.

Abweichungen von der gewohnten Lebensweise sind bedenklich, so daß man sie nie ohne dringende Noth vornehmen darf. Kinder, die an Fleischspeisen gewöhnt sind, lasse man die ganze Zeit der Impfung über Fleischspeisen genüßen; nur an Tagen, wo das Fieberchen vorhanden ist,

bekom-

bekommen sie wenig Fleisch, oder nur Fleischbrühe. Ich werde einen Fall erzählen, wo das Aussetzen der gewohnten Fleischspeisen einen Impfling in Lebensgefahr brachte. Wer Fleischspeisen gewohnt ist, genüße sie wie bisher. Ueberhaupt muß man einen Vaccinirten wie einen Gesunden behandeln; besondere Diätregeln und Vorbereitungen machen nur ängstlich, und können eine Krankheit herbeiführen, die gar nicht zum Wesen der Sache gehört. Man suche alles Schrekhafte zu entfernen, so wie alle Veranlassung zu niederschlagenden Leidenschaften. Der Impfling darf nicht in Furcht gesezt werden, die Operation selbst nicht ahnden, die gar nichts Schmerzhaftes, nichts Bedenkliches hat; vielmehr muß man den Impfling, wenn er reif dazu am Verstande ist, aufmuntern, denn ihm wiederfährt eine große Wohlthat, die Befreiung von dem Blatterntode, die Rettung von einer der schreklichsten Plagen der Menschheit durch einen unbedeutenden Nadelstich. Erhizung und Erkältung muß allerdings vermieden werden, und der Geimpfte in einer gemäßigten Temperatur sich aufhalten. Kälte unterdrükt die hier so nöthige Thätigkeit des Hautorgans, hindert die gehörigen Absonderungen, verspätet den Ausbruch der Kuhpocken, oder hält solchen wohl auf eine nachtheilige Weise von der Haut zurük, hindert vielleicht überhaupt die Bearbeitung des Blatternstoffs in dem Körper, so daß die Vaccine entweder gar nicht, oder unvollkommen wirkt. Den Genuß der freien Luft empfehle ich meinen Geimpften, lasse sie, ohne weitere Rüksicht auf die Vaccine, täglich aus- und umhergehen wie sonst; viele besuchen die Schule. Da ein starker Trieb nach der Haut und häufige Ausdünstung vorhanden ist, so ist es nöthig, Erkältung zu vermeiden. Im Winter lasse ich die Kinder

gern

gern vom 5ten Tage an einige Nächte nach einander im Zimmer schlafen, indem sie sich leicht aufdecken und erkälten. In Betreff der Speisen und Getränke wird nichts abgeändert; kurz, ich schreibe gar keine Diät vor, lasse blos an sich schädliche Dinge und üble Gewohnheiten vermeiden, und die Geimpften weder zu kalt, noch zu warm halten.

Die schädlichen fremden Einflüsse von Ansteckung anderer Krankheiten muß man möglichst zu vermeiden suchen; daher entfernt man die Geimpften von den Blatterkranken auf 10 bis 14 Tage, und läßt sie nicht zu Scharlachpatienten gehen.

Kurz, es ist nichts in dem Verhalten der Kuhpockenimpflinge, was nicht jeder gesunde Verstand beurtheilen kann, und schon an sich anwenden wird, daher weitere Vorschriften ganz überflüßig sind.

XVI. Eigene Erfahrungen und Beobachtungen, in einer Reihe von Kuhpockenimpfungen dargestellt.

Meine Erfahrungen und Versuche über die Vaccine sind aus meiner Privatpraxis entlehnt, daher ihre Zahl nicht beträchtlich ist, ob es gleich nicht wenig kostet, unter Verhältnissen, wie die meinigen, binnen sechs Monaten 200 Impflinge zusammen zu bringen. Zahlreicher würden sie

bei

bei mehrerer Gelegenheit in einem eigenen Institute zu diesem Zwecke gewesen seyn; aber da eben Privatärzte in ihrer gewöhnlichen Praxis die meiste Anwendung von der neuern Methode machen, sie durch anschauliche Thatsachen dem Publikum empfehlen; so haben Erfahrungen aus diesem Gesichtspunkte einen besondern Werth, die mancherlei hinzukommenden Umstände lehren den Arzt mitten in dem häuslichen und bürgerlichen Leben gewisse Seiten kennen, die bei Instituten nicht vorkommen, geben ihm gerade solche Ansichten, die ihm in seiner Lage sehr nüzlich sind. Schon von der Seite sind sie lehrreich, auf welchem Wege man am besten das Publikum für diesen wichtigen Gegenstand geneigt machen kann. Der Gegenversuche mit inoculirten Menschenblattern habe ich zwar wenige unternehmen können; indessen sind die meisten meiner Geimpften fortwährend der Ansteckung der Kinderblattern ausgesezt gewesen, und oft unter der nächsten Gemeinschaft. Doch zu den tausenden von Beweisen der schüzenden Kraft der Vaccine gegen die Blatternübel würden die meinigen nur sehr unbeträchtliche Beiträge seyn, wenn ich auch meine sämmtlichen Vaccinirten reinoculirt hätte.

Allein auf einer andern Seite glaube ich wenigstens zu meiner eigenen Ueberzeugung durch meine Impfungen etwas gewonnen zu haben: die anschauende Kenntniß von dem glüklichen Einfluße der Vaccine auf die menschliche Gesundheitskonstitution. Die Gegner der Kuhpockenimpfung müßen wohl endlich, wenn sie nicht alle sinnliche Wahrnehmung leugnen wollen, zugeben, daß die Kuhpocken ein Schuzmittel gegen die Menschenblattern sind; aber sie möchten so gern uns wegen der Folgen dieses Mittels bange ma-

chen

chen, eine Furcht erregen, die kaum der ärgste Hypochondrist bei sich hegen könnte, der sich mit gleichem Rechte fürchten dürfte, eine Arzenei zu nehmen, ja lieber die Leiden und den Tod durch Krankheiten erdulden wollte, indem er wähnt, eine Arzenei, die so vielen Tausenden Leben und Gesundheit erhalten und gerettet hat, könnte ihm schädlich seyn. Ich habe meine Geimpften fast alle in der Nähe, sehe sie täglich und wöchentlich, und alle befinden sich noch vollkommen wohl; die vorher krank gewesen sind, sind völlig gesund. Ueberall finde ich an ihnen ein weit blühenderes Ansehen, eine Munterkeit, eine Zunahme der Gesundheit und Lebensfülle, die jedesmal, so oft ich einen dieser Geretteten sehe, meinen Blik erheitert. Das wäre also das schleichende Gift, welches an der Wurzel des Lebens nagt? Das wäre der Thierstoff, der in ihren Säften zirkulirt? Die Eltern aller von mir geimpften Kinder können mit größter Zufriedenheit bezeugen, daß sich ihre Kinder noch nie so wohl befunden haben, als nach den Kuhpocken, daß sie theils von vielen herrschenden Kinderkrankheiten ganz befreit geblieben sind, theils solche auffallend gelinder überstanden haben, als die Nichtgeimpften. In einer Familie zeichnen sich die Geimpften vor allen andern durch eine festere Gesundheitskonstitution, durch ein besseres Wachsthum und durch eine lebhaftere Farbe aus. Aber von den Menschenblattern wissen wir wohl lebenswierige schrekliche Folgen, Verderbnisse der Säfte, fortdauernde Schwäche und Kränklichkeit.

Im Allgemeinen beobachtete ich bei meinen Vaccinirten den nämlichen Gang, den man bisher überall wahrgenommen hat. Indessen wird eine Darstellung der einzelnen

nen Fälle, mit Beziehung der Namen der Impflinge, der guten Sache mehr Autorität verschaffen, und das Vertrauen des Publikums befestigen.

I.

Am 13ten Januar 1801 impfte ich zuerst mit aus Hannover von dem Hofchirurgus Strohmeyer zugesandter Materie 6 Kinder. Ich impfte, nachdem ich die Baumwolle durch den Athem erweicht und die Materie mit der Spitze der Lanzette aufgenommen hatte, an jedem Arme mit 3 Stichen. Unter diesen Subjecten haftete nur bei einem Mädchen von 4 Jahren, der Tochter des Herrn Lakirers Pohle, die Impfung vollkommen.

Am 3ten Tage war die Impfstelle roth und erhaben; am 4ten war die Röthe größer, und es hatte sich an jedem Stiche ein kleines Knöpfchen gebildet. Den 5ten Tag bemerkte man Blässe des Gesichts, zuweilen Fröstel, gegen Abend eine vorübergehende Hitze und des Nachts viel Schweiß; auch klagte die Kleine über Schwere der Beine. Schon am 3ten Tage bemerkte man fast gar nichts mehr von der Impfung am linken Arme, und die Impfstelle war völlig verschwunden; am rechten Arme aber hatte sie sich mehr und mehr erhoben, und es bildete sich ein kleines Bläschen. Das Kind klagte über Wehethun dieses Arms. Den 6ten Tag sahe man eine vollkommene Pocke, in der Mitte durchsichtig und hell, und die Impfstelle jukte stark. Die Kleine klagte sehr über Müdigkeit, hatte heisse Hände und war sehr empfindlich gegen die kalte Luft; sahe ungewöhnlich blaß aus, die Augen trübe, gegen Abend Hitze und Schweiß. Den 7ten Tag die Nacht unruhig und schlaf-

schlaflos, heisse Hände, blasses Gesicht und Fröstel den Tag über. Die Impfpocke hatte einen hochrothen Umkreis, war in der Mitte erhaben und umschrieben am Rande wie eine abgeschnittene Linse. Den 8ten Tag das Befinden wie vorher, und im Ganzen die Unbäßlichkeit nicht heftiger, als ein geringes Katarrhalfieber, der Appetit blieb gut; nur äußerte sich mehr Durst diese Tage über, die Zunge war hochroth. Der Harn hatte eine Menge ziegelfarbigen Bodensaz. Den 9ten Tag: das Fieber weit geringer, blos eine fliegende Hitze gegen Abend, der Appetit ziemlich gut. Die Impfpustel war aufgesprungen. Der rothe Umkreis war beinahe von einem Viertelzoll. Zehnter Tag: wenig Fieber, mehr Appetit, noch etwas ungewöhnlicher Durst. Der Entzündungskreis der Impfstelle war hochroth, auch schmerzte sie ein wenig. Die Impfpocke bekam in der Mitte eine braune Borke. Den 11ten Tag: die Entzündung um die Impfstelle sehr vermindert, die Pocke war völlig mit einer braunen Kruste bedekt. An beiden Armen zeigten sich kleine rothe Flecke, in der Mitte mit einem Stipchen. Appetit und Schlaf war gut. Das Kind schwizte gegen Morgen stark. Den 12ten Tag: die Impfstelle war ziemlich vertroknet, der Entzündungskreis hatte an Umfange sich verkleinert. Im Nacken waren hin und wieder die beschriebenen rothen Flecke. Dreizehnter Tag: der Umkreis war völlig verschwunden, and die Impfpustel bildete einen Schorf; auch hatten sich die rothen Flecke des Ausschlages völlig verlohren; es waren nur noch die kleinen Bläschen vorhanden, die sich aber schon zum Theil durch eine leichte Abschuppung verlohren hatten, an welchen Stellen die Haut etwas risch war. Die Kleine befand sich völlig wohl, und ging wieder aus. Noch ein paar Wochen nachher ei-

terte

terte die Impfstelle, die ein kleines Geschwür gebildet hatte. Ich störte die Suppuration nicht, weil ich sie für nüzlich hielt, indem dadurch eine Menge Schärfe ausgeleert wurde.

II.

Karoline Pohle, $\frac{3}{4}$ Jahre alt, den 20sten unmittelbar mit frischer Materie von der vorigen geimpft. Den 3ten Tag: unruhig, heisse Stirn, unterbrochener Schlaf. Den 4ten Tag besser und munter. 5ter Tag: rothe erhabene Knötchen an der Impfstelle, unruhig, wenig Schlaf; am Backen drei Flecke, so auch an Schenkeln und Rücken. 7ter Tag: die rothen Flecken blässer und kleiner. Das Kind hat viel Hitze, trinkt stark an der Mutter, Mangel an Appetit. Erscheinung von zwei schönen Pusteln am linken Arme, in Form von zwei rundabgeschnittenen Linsen. Die Flecke kamen häufig am ganzen Körper hervor. Gegen Abend war das Kind unruhig, schlief abwechselnd, aß wenig, hatte vielen Durst. Den 8ten Tag: die Impfpocken voll und erhaben, die Flecken am Körper sind nur hin und her. Unruhiger Schlaf, sehr merkliche Blässe des Gesichts, wenig Appetit, Durst. 9ter Tag: abwechselnde Fieberbewegungen. Manchmal erfolgt dieser Wechsel stündlich. Die Impfpocken sind von der Größe eines Dreiers. 10ter Tag: Etwas Fieber, Unruhe des Nachts, Blässe des Gesichts, Durst, öfteres Erschrecken, gegen Abend vermehrte Unruhe. Die Impfstellen fangen an zu troknen, der rothe peripherische Umfang hat die Größe eines halben Guldens erreicht, und ist rings herum mit einzelnen kleinen rothen Flecken umgeben. 11ter Tag: Sehr unruhige Nacht, Auffahren im Schlafe, Durst, Hi-

ẞe, am Morgen munter, Wiederkehr des Appetits. Man sieht, daß bei diesem Kinde um die Entwickelungszeit der Zähne ganz andere Ursachen vermehrter Reizbarkeit zugegen waren. Das Kind bekam Arabischen Gummischleim und Hyosciamextrakt. Den ersten Februar bessere Nacht; die Flecken verschwunden; die Impfstelle hatte einen Schorf. 12ter Tag: noch bessere Nacht, das Kind am Tage völlig munter. 13ter Tag: Noch zeigen sich zuweilen kleine Flecken, auch einige sehr unmerkliche Fieberbewegungen. 14ter Tag: Das Kind vollkommen wohl.

III.

Den 22sten Januar, Eduard, 4 Jahre alt, Sohn des Herrn Subrektors Tzschoppe, geimpft mit trokner Materie von Hrn. Pohles Karoline am linken Arme, am rechten mit einem Impffaden von D. Strohmeyer aus Hannover. Beide Arme wurden zuvor mit heissem Wasser gebähet; nur die linke Impfwunde haftete.

Oftmals habe ich bemerkt, daß, indem die Materie von dem einen Subjecte entlehnt haftete, die von dem andern unwirksam blieb.

Den 3ten Tag ein blaßrother Flek an der Impfstelle. Den 4ten: zwei rothe Streifen. Den 5ten: Blässe des Gesichts, Müdigkeit der Beine, so daß er gern und oft getragen seyn will. Die Impfstelle zeigt nur einen etwas blaßrothen Flek. Den 6ten wohl und munter. Die Impfstelle erhaben, röther als sonst; es hatten sich zwei kleine Hügelchen neben einander gebildet (in Form von), da man früh nur noch eine blaßrothe Erhabenheit sahe. Er hatte diese Nacht in der geheizten Stube geschlafen, die

Wärme

Wärme hatte also großen Antheil an der schnellen Reife der Impfpustel. Ich habe überhaupt bemerkt, daß die Impfpustel vom 5ten bis 7ten Tage schnell wächst, und oft in wenig Stunden sich fast zusehends ausbildet. Den 7ten Tag: Die Impfstelle noch höher, und es bildeten sich zwei neben einander hängende Bläschen aus jenen Hügelchen. Das Kind war übrigens wohl, den Tag über munter, die Nacht merkliche Hitze. Die Impfpocke erhaben und mit Lymphe gefüllt. Den 9ten: Abwechselnde Blässe und Röthe des Gesichts, Nachmittags etwas Müdigkeit. Der Umkreis um die Impfpocke nimmt überhand und wird röther.

Es verdient bemerkt zu werden, daß der peripherische brennend rothe Umkreis um die Impfpocke gerade im Verhältnisse zu der größern allgemeinen Wirksamkeit der Vaccine auf den Organismus zunimmt.

Den 10ten Tag: Die Impfpustel fängt an zu vertroknen, der Kleine schwizt etwas stark, besonders gegen den Morgen. Den 13ten: völliges Wohlbefinden.

IV.

Den 28sten Januar des Stadtgärtners **Uffelmanns** Tochter, 3 Jahre alt, geimpft mit Materie von **Friederike Pohle**. Das Kind hatte einen herpetischen Ausschlag am ganzen Körper, befand sich ohnedem nicht wohl, hatte keinen Appetit. — Den 3ten Tag: rothe Flecken an beiden Armen. Den 5ten: Am rechten Arme der rothe Flek verschwunden, am linken ein rothes Hügelchen. Den 7ten: rothe Flecken wie Flohstiche, besonders im Gesichte. Eine erhabene Impfpustel. Den 8ten Tag:

 Fieber,

Fieber, rothe kleine Flecken am ganzen Körper, die Impfblatter größer. Den 9ten: Der Umkreis und die Impfstelle vollkommen. Den 11ten völliges Wohlbefinden.

V. VI.

Amalie, 3 Jahre, und Emilie, 1 ½ Jahr alt, von Linnefeld. Den 29sten Januar geimpft mit Materie von Pohles Karoline. Den 3ten Tag ein rother Flek an den Impfstellen. Den 6ten durchsichtige Bläschen. Emilie hatte zwei Pusteln. Den 7ten: Amalie unruhigen Schlaf, etwas Hitze, Durst. Emilie noch ziemlich wohl. Den 9ten: Amalie hatte eine schöne ausgebildete Impfpocke. Emilie Blässe des Gesichts, etwas verdrüßlich, Fieberbewegungen. Die Impfstelle faßt Materie. Den 10ten: Amalie Fieberbewegungen, Hitze des Nachts. Beide Kinder bekamen einen Friesel oder nesselartigen Ausschlag am ganzen Körper, wobei sie sich ziemlich wohl befanden. Die Impfstellen eiterten stark. Den 12ten: Alles besser, kein Fieber. Die Impfstellen suppurirten noch einige Wochen.

Mit der von diesen Kindern entlehnten Materie wurden die beiden Kinder des Schneiders Jentsch vaccinirt, die ich hernach ohne Erfolg mit Menschenpocken impfte, welches die Aechtheit und schützende Kraft der Kuhpocken der Linnefeldischen Kinder verbürgt.

VII.

Den 30sten Januar, des Buchbinder Brückners Tochter, 2 Jahre 6 Wochen alt, mit frischer Materie von Pohles Karolinchen. Das mit Impfstoff getränkte Flekchen

chen Leinwand war von rother Farbe, daher wahrscheinlich die kleine Abweichung der Impfstelle. Den 3ten Tag die Impfstelle hochroth, erhaben, hatte einen $\frac{1}{4}$ Zoll breiten entzündeten Umkreis an beiden Armen. Den 4ten: die Impfstelle eiterte stark. Die Ränder der Impfung bildeten ein kleines Geschwürchen von der Größe eines Dreiers. Das Kind munter und äußerte wenig Schmerz an dem Arme. Den 5ten: Starke Suppuration der Impfstelle, Bläſſe des Gesichts, Fieberbewegungen, Müdigkeit, kleine Flecken wie eben hervorkommende Blattern im Gesichte und am Leibe. Den 6ten: abwechselnde Bläſſe und Röthe des Gesichts, die Fieberbewegungen abwechselnd. Den 7ten: Eine völlig gebildete Kuhpocke an dem linken Backen, welche Materie faßte und nach 2 Tagen einen Schorf bekam. Unruhiger Schlaf, sehr merkbar auffallende Bläſſe des Gesichts. Das Fieber kommt drei- bis viermal des Tages mit einer ziemlichen Hitze und Mattigkeit, welche eine halbe Stunde dauert, nachher ist das Kind wieder sehr munter. Den 9ten und 10ten Tag nichts veränderliches. Den 11ten zwei große suppurirende Blattern im Gesichte. Gegen Abend ziemlich merkbare Fieberbewegungen. Den 12ten kein Fieber mehr, die Impfpustel troknet ein und bildet einen Schorf.

Bei wenigen meiner Impflinge äußerte die Vaccine weder so viel allgemeine Wirkung, noch das allgemeine Erkranken so auffallend. Die Ursache schien mir allerdings die, weil durch das gefärbte Flekchen etwas Fremdartiges mit der Impfmaterie aufgenommen ward, und das stärkere allgemeine Erkranken war eine Folge der größern Reizbarkeit und Absorbtion wegen stärkerer Eiterung.

VIII.

Den 31. Januar des Zimmermann Försters Sohn, 3 Jahre alt, mit Materie von Pohles Karolinchen. Den 7ten Tag zeigte sich eine schöne Impfblatter am rechten Arme, auch kam nachher zur gewöhnlichen Zeit der Ausschlag und die allgemeine Affection des Körpers zum Vorscheine, besonders schwizte der Knabe stark.

IX.

Des Drechsler Münnichs Knabe ward den 31sten Januar und den 7ten Februar ohne Erfolg geimpft; blos das erstemal bekam er gegen den 9ten Tag etwas Fieber, aber die Impfstelle verschwand in den ersten Tagen.

Vaccinationen im Februar.

X. XI.

Heinrich, 3 Jahr, und Wilhelm, 1 Jahr alt, des Schneider Schlags Söhne, geimpft den 1sten Febr. mit Materie von Pohles Karolinchen. Den 3ten Tag, Heinrich: rother Flek, bei Wilhelm keine Spur von der Impfung, bei Heinrich rothe Flecken wie Flohstiche am ganzen Körper, etwas unbäßlich. — Wilhelm mit frischer Materie von Emilie v. Linnefeld geimpft. Indeß hatte schon die erste Impfung gehaftet, und es erschienen heute kleine Stepchen hin und her am Körper, übrigens Wohlbefinden, aber doch war keine Impfpustel, welches mich bewog, die Impfung zu wiederholen. Den 6ten, Heinrich: die Impfstelle von lymphatischer Flüßigkeit, viel Schweiß, gelinde Fieberbewegungen. Wilhelm: Durst, Unruhe, Hitze, wegen des jezt unter Kindern sehr gewöhn-

gewöhnlichen katharralischen Fiebers, welches ihn ergriffen hatte, und sich durch Husten und Schnupfen äußerte.

Wir haben also hier die katharralische Komplication, die bei den Menschenblattern oft so gefährlich wird, und hier bei den Kuhblattern war der krankhafte Zustand nicht im mindesten heftiger, als er ohne diese katharralischen Zufälle gewesen seyn würde.

Den 7ten Tag: Heinrich, mäßiges Fieber, aber fortdauernder starker Schweiß. Wilhelm bekam einen kleinen rothen Flek an der Impfstelle. Es war den 3ten Tag nach der zweiten Impfung. Den 8ten kam bei Heinrich das Katharralfieber hinzu. Wilhelm hatte Husten, Schnupfen, unruhige Nacht. Die Impfpustel bildete sich bei ihm. Vom 10ten bis zum 14ten Tage genasen beide Kinder vollkommen.

Diese Kinder wurden schon 4 Wochen nach der Impfung der Ansteckung der bösartigen Kinderpocken, die in der Nachbarschaft herrschten, ausgesezt, und seit einem halben Jahre noch mehrmals durch den genauesten Umgang mit Pockenkranken, aber ohne Erfolg.

XII.

Den 3ten. Des Bötticher Hases Sohn, 2 Jahre alt, ward ohne Erfolg, hernach auch wiederholt den 9ten geimpft. Man war bisher zweifelhaft gewesen, ob er vor einem Jahre mit seinen Geschwistern die Kinderpocken gehabt hatte, weil, wie die Mutter sagte, sich keine Blattern an den Fußsohlen gezeigt hätten.

XIII. XIV.

Den 3ten des Schneider Richters Tochter von $7\frac{1}{2}$ J. und dessen Tochter von 4 Jahr. Den 3ten die Impfstelle roth, den 4ten noch lebhaftere Röthe. Den 8ten ausgebildete Impfstelle, Fieber, Schweiß, Achselschmerz. Den 10ten Frösteln, Hitze, großer Umkreis an den Armen. Den 12ten kein Fieber, die Kinder völlig wohl.

Die ganze Straße, worinn diese Kinder wohnen, wurde im Juni und Juli von den Blattern heimgesucht, und alle Blatterfähige ergriffen; allein sowohl diese als der daselbst wohnende Impfling No. III. blieben verschont. Das älteste Mädchen äusserte sich sogar vor einem entstellten Blatterkinde aufs heftigste.

XV.

Der Zimmermann Försters jüngster Knabe $\frac{3}{4}$ J. den 4ten Febr. geimpft mit dem gewöhnlichen glüklichen Erfolge. Bei diesem Kinde war das allgemeine Erkranken etwas bedeutend; aber es wurde zugleich durch die Kuhpocken von einem langwierigen Asthma befreit.

Es ist eine allgemeine Bemerkung, daß sehr junge Kinder etwas mehr allgemeine Affection von den Kuhpocken erleiden, als solche, die über 2 Jahre sind. Der gleiche Fall wird auch bei den Menschenpocken fast durchaus wahrgenommen, daß ganz junge Kinder die meisten Blattern, natürliche oder geimpfte, bekommen.

Dieses Kind hatte viel Entzündung an der Impfstelle, und da nichts gegen die nachbleibende Suppuration angewendet wurde, so dauerte es 4 Wochen, ehe die Impfung völlig heilte.

Das

Das Kind fiel auf den linken geimpften Arm ungefähr sechs Wochen nach der Vaccination, und bekam eine rosenartige Entzündung, die von den Schultern bis über den halben Arm ging, aber nur wenige Stunden in ihrem größten Umfange und ihrer lebhaften Röthe dauerte, und sich nach 2 Tagen verlor.

XVI. XVII. XVIII.

Den 4ten Febr. Karl 5 J., August 3 J., Ernst 1 Jahr, Söhne des Herrn Pastor Donaths in Wendischossig.

Vor der Impfung legte ich eine Stunde lang ein Blasenpflaster auf die Impfstellen, so daß nach Abnehmung dieser Pflaster die Impfstellen blos markirt waren, impfte dann mit kleinen Einschnitten und Auflegung getränkter Fleckchen. Der Vater hielt ein Tagebuch über diese Impflinge in folgender Form, die ich zur Nachahmung empfehle:

Karl.	August.	Ernst.
Zweiter Tag: die Impfstelle etwas roth.	— —	Nachts unruhig.
3ter: munter, Impfstelle wie gestern.	— —	etwas unruhig.
4ter: wie gestern.	— —	ebenfalls
5ter: wie gestern.	— —	Die Nacht heftiges Erbrechen.
6ter: die Impfstelle sehr entzündet.	— —	
7ter:	—	Er-

Karl.	August.	Ernst.
7ter: wie gestern.	— —	Erscheinung kleiner Flecke am Körper.
8ter: blaß, unruhig, Schmerz unter den Achseln.	desgl., aber lustig.	Ruhe und besser Befinden.
9ter: ruhig und munter.	— —	
10ter: Die Impfwunde bildet einen Schorf.	— —	
11ter: wie gestern, starker Husten.	viel Husten.	desgl.
12ter: am linken Arme die Impfstelle ganz heil, am rechten noch eiternd mit erhabenen Rändern.	desgl.	Ein Schorf auf der Impfstelle, umher rothe Blätterchen.
13ter: wie gestern.	— —	
14ter: starke Eiterung der Impfstelle.	— —	Die rothen Blätterchen fast verschwunden.
15ter: desgl.	Schmerz an der Impfstelle, viel Husten.	Munter u. froh.
16ter: desgl.	— —	— —
17ter Impfstelle schmerzh. Husten.	desgl.	Husten, Hinzutritt eines Katar-
18te	desgl.	rhal-

Karl.	August.	Ernst.
		rhalfiebers, mit Hitze, Appetitmangel und Schwäche.
18ter: wie gestern.	desgl.	desgl.
19ter: — —	Erscheinung rother Flecke am Körper, die sich zu wirklichen Pusteln erheben.	Hervorbrechen des pustulösen blatterähnlichen Ausschlages am ganzen Körper.
20ten wie gestern.	keine neue Blattern.	ein frieselartiger Ausschlag, rothe Flecken, in welchen die Blattern stehen, Heiserkeit und Mattigkeit.
21--22 —	— —	— —
23ter: Blattern um die Impfstelle.	ebenfalls	etwas ruhiger, der Friesel verlor sich, die Blatter schworen.
24ter: die Impfstelle hatte eine Entzündung von 2 Zoll breit.	— —	wie gestern, Husten.
25ter: wie gestern.	desgl.	Die Blattern bekommen Schorfe, die Nase ist zugeschworen, Husten, die Blattern heilen
26ter:	Die	ab,

Karl.	August.	Ernst.
		ab, Unruhe, Appetit.
26ter: Es zeigen sich keine Blattern im Gesichte.	Die Impfstelle verharscht.	
27ter: Die Impfstelle sehr entzündet, mit vielen Blattergeschwüren schmerzhaft.	unruhig, blaß, die Impfstelle sehr schmerzhaft mit vielen Blattergeschwüren.	Der pustulöse Ausschlag heilt ab, gutes Befinden.
28ter: völliges Wohlbefinden.	— —	— —

Merkwürdig sind diese Fälle der Abweichung von den gewöhnlichen, und der Einfluß des Katharrhalfiebers, welches sich unter die Kuhpockenkrankheit mischte. Bei allen drei Kindern erschien am 19ten Tage der pustulöse Ausschlag. Diese Blattern waren zum Theil von der Größe einer Erbse, unterschieden sich aber dadurch, daß sie in der Mitte keine Vertiefung hatten, daß ungeachtet ihrer großen Menge, weder bei ihrer Eiterung, noch beim Abschuppen das mindeste Fieber vorhanden war, daß sie nur anderthalb Tage standen und keinen rothen Hof um sich hatten; sie waren vielmehr den sogenannten Windpocken ähnlich.

XIX.

Den 6ten, Herr Vogelgesang, 17 J., Sohn des hiesigen Stadtaccoucheurs, ward auch den 10ten, aber ohne Erfolg, geimpft, so daß eine bloße Röthe und anfangende Eiterung an der Impfstelle, und den 8ten

Tag

Tag Spannen im Arme entstand. Wahrscheinlich hatte er in der Kindheit die Blattern gehabt, ohne daß man darauf merkte, oder sie für Windpocken ansahe.

XX.

Den 7ten des Tagarbeiter Löbers Tochter, 7 J. Der Ausbruch des Ausschlags erfolgte am 4ten Tage mit etwas Erbrechen, Frösteln und Mattigkeit. Die Impfstelle bildete sich vollkommen.

XXI.

Den 7ten des Seifensieders Herrn Brückners Tochter in Schönberg, 6 J., mit Materie von No. V. und VI. Das Kind ward von einem Dienstmädchen wegen der Impfung sehr in Angst und Schrecken gesetzt, so daß sie an demselben Abend ein heftiges Fieber mit Phantasien und Zuckungen bekam, welches sich am 3ten Tage völlig verlor. Durch den Reiz des Fiebers ward die Vaccination beschleunigt. Die Impfstelle war am dritten Tage sehr lebhaft roth, und die schöne Impfblatter reifte schnell vom 6ten bis 8ten Tage. In diesen Tagen zeigte sich auch die allgemeine gelinde Wirkung auf den Körper.

Dieses Mädchen wurde den 17ten März mit frischem Gifte von Menschenpocken in der Blatternstube selbst inoculirt, und zwar ohne Erfolg.

Ich muß dankbar erwähnen, daß Herr Brükner ein vorzüglicher Beförderer der Kuhpockenimpfung in Schönberg ward, und als ein verständiger Mann die allgemeine Ueberzeugung von dieser wohlthätigen Sache unter seinen Mitbürgern zu verbreiten suchte, auch selbst die Schmähungen

gen des unwissenden Pöbels ertrug; seiner Mitwirkung aber hat man es zu verdanken, daß an diesem Orte mehr als ein halb hundert der Pockenkrankheit entrissen wurden, welche mehrere Monate lang dort herrschte.

XXII. XXIII. XXIV.

Des Schneider Jentsches Mädchen 4 Jahr, Knabe 3 J. und Mädchen von 1 $\frac{1}{4}$ J. wurden den 7ten mit frischer Materie von No. VI. geimpft. Den 3ten Tag bei den beiden ersten Kindern ein rother Flek an der Impfstelle. In der Folge bildete sich bei beiden zur gehörigen Zeit eine vollkommene Impfpustel; sie litten an Bläße des Gesichts, Achselschmerz, gelindem Fieber; besonders zeigten sich am 12ten Tage bei dem Mädchen in der Nähe der Impfstelle des linken Arms, die einen Entzündungskreis von 1 Zoll hatte, viele Blattern.

Bei dem Mädchen von 1 $\frac{1}{4}$ Jahr entstand keine vollkommne Blatter an der Impfstelle, vielmehr bekam solche am 4ten Tage einen Schorf mit einem rothen Umkreis. Eine wiederholte Impfung den 16ten gleich aus der Impfstelle der Schwester erregte keine Spur auf der Haut. Indessen kann ich dieses Kind nicht für pockenfrei erklären.

Der Knabe und das ältere Mädchen wurden den 17ten März mit frischem Menschenpockengift ohne Erfolg geimpft.

XXV. XXVI.

Den 8ten des Seiler Zisches Sohn von 2 Jahr und Sohn von 1 J. mit gestern aufgenommener Materie von No. VI. Der Erfolg war vollkommen.

XXVII. XXVIII.

Des Schmidt Glanzes Knabe von 4 J. und Mädchen von $\frac{3}{4}$ Jahr wurden ohne Erfolg geimpft. Den 10ten Febr. Bei dem Knaben entstand blos ein rother Fleck an der Impfstelle, der wieder verschwand, bei dem Mädchen nichts; beide hatten kein Fieber und keinen Kuhpockenausschlag. Ich erklärte sie damals für vergebens geimpft, impfte auch das Mädchen den 18ten noch einmal, aber wieder ohne Erfolg, vermuthlich weil der Impfstich zu flach gerathen war. Die Kinder bekamenim Juni die natürlichen Menschenpocken, woran auch der Knabe starb.

XXIX.

Den 10ten des Schuhmacher Mattheus Tochter von $1\frac{3}{4}$ J. Das Kind war eben im Zahnen begriffen, daher bei ihm etwas mehr Eruntrcknen, als sonst bei den Kuhpocken gewöhnlich; übrigens war der Erfolg der Impfung vollkommen.

XXX.

Frau Stadtschreiber Wähle in Reichenbach, 19 Jahr, den 10ten Febr. geimpft. Den 3ten Tag näßte die Impfstelle stark, so daß die Feuchtigkeit die Binde durchdrang. Den 4ten gegen Abend an der Impfstelle des rechten Arms von Zeit zu Zeit einige Spannung, die jedoch wieder nachließ. Den 5ten, Bildung eines rothen Randes um die Impfstelle des rechten Arms, weniger am linken Arm, Nachmittags die Spannung merklich; die Impfstelle einen halben Zoll im Umfange. Abends lebhaftes Brennen in der Impfwunde, die Eiterung am rechten

rechten Arme stark. Das Brennen fühlte sie rings um die Impfwunde in dem Umfange von einem Speciesthaler. Den 6ten früh viel Durst; an der Impfwunde des rechten Arms einiges Wehthun, starke Eiterung der Impfwunde. Am linken Arme war nur wenig Eiterung, aber die Impfwunde war stärker, als die am rechten, wenigstens im Umfange eines Groschens inflammirt und jukte sehr. Gegen Abend entstand an beiden Impfstellen ein Schorf. Nachmittags etwas Hitze, Kopfschmerz, besonders überlaufende Hitze im Kopfe, das Brennen war ziemlich bemerkbar an der rechten Impfwunde, und verursachte die Empfindung, als würde etwas Scharfes an eine Wunde gebracht. Spannung des Arms bis Abends. Gegen Abend ein gelindes Frösteln. Den 7ten. Die Impfwunden hatte an Umfange abgenommen, und sich gleichsam concentrirt, waren dunkler von Farbe; gegen Abend sah die Farbe der inflammirten Stelle am linken Arme etwas bläulich aus *), wie wenn man eine Wunde ins Kalte bringt. Den 8ten Nachmittags etwas Hitze, die ungefähr eine Stunde anhielt, unmittelbar darauf ein bald vorübergehendes Frösteln. In der Zwischenzeit so wie den ganzen Nachmittag Müdigkeit in den Gliedern; sie schlief einigemal während des Schreibens ein. Gegen Abend merklicher Frost bei einer ziemlich heißen Stube. Die linke Impfwunde war gänzlich geheilt, die rechte eiterte noch etwas. Den 9ten. Erscheinung einiger rothen Flecken am Körper von der Größe eines Dreiers. Die Impfstellen völlig geheilt; die Flecken schuppen sich ab, die Haut umher ist etwas

*) Diese bläuliche Farbe ist ein karakteristisches Kennzeichen ächter Kuhpocken.

was schäbig. Die Geimpfte befindet sich vollkommen wohl, sie ist seitdem der Ansteckung der Menschenblattern mehrmals ausgesezt gewesen.

Man bemerke hier die vollkommne allgemeine Kuhpockenkrankheit, deren Symptome mit großer Aufmerksamkeit genau beschrieben sind; allein es bildete sich keine Impfpustel, vielmehr gleicht dieser Fall den so zahlreichen von Woodwille beschriebenen Vaccinationen, wo er die Geimpften dennoch vergebens hernach mit Menschenpocken inoculirte.

XXXI.

Des Strumpfwircker Strietzels Tochter, 1 Jahr, ward den 10ten vergeblich und den 13ten wieder geimpft, aber auch das letztemal nicht mit vollkommnem Erfolge.

XXXII.

Den 14ten des Tuchmachergesell Teufels Sohn von 7 J. Den 8ten Tag sah ich einen Schorf an der Impfstelle, die Impfstelle etwas schmerzhaft, auch Wehthun und Geschwulst der Achseldrüsen. Es entstand keine ordentliche Impfpocke. Die Impfstelle am linken Arme eiterte noch einige Wochen lang. Man wußte nicht gewiß, ob er die Kinderblattern gehabt hatte. Den 9ten März bekam er Geschwulst der Achseldrüsen der linken Seite, die schnell überhand nahm und schmerzhaft war. In wenig Stunden überzog den ganzen Oberarm eine rosenartige Röthe mit Geschwulst und Empfindlichkeit beim Anrühren; am Körper zeigten sich hin und her runde rothe Flecken von der Größe eines Dreiers; auch war ein intermittirendes Fieber vorhanden, ein Synochus mit ziemlich

 beträcht-

beträchtlicher Hitze, Durst, Kopfweh und starkem Schweiß. Die Verschlimmerung trat gegen Abend ein, die Nacht schlaflos, unruhig mit Phantasien. Den 10ten, Blässe des Gesichts, abwechselnder Frost und Hitze, der Arm geschwollen und dunkelroth wie mit einem Scharlachausschlage bedekt. Verminderung der Achselgeschwulst und der Röthe des Arms durch den Gebrauch von Umschlägen aus bittern Kräutern und Leinsaamen in Milch gekocht. Das Fieber schwächer. Den 12ten, Alles besser, völlige Abnahme der Geschwulst, und nun erfolgte sehr bald die Erholung.

Die Impfung geschah im Winter bei ziemlicher starker Kälte. Wider mein Verbot ließ man den Knaben im Freien herumlaufen. Durch die Kälte war der Ausschlag der Kuhpocken unterdrückt und daher schien mir dieser Vorfall entstanden zu seyn, der übrigens gar nicht gefährlich war. Beispiele, die diese Vermuthung bestätigen, sind mir mehrere vorgekommen.

XXXIII. XXXIV.

Herrn Lehmanns auf Horsche Tochter von 4 Jahr geimpft den 15. mit Erfolg nach dem, was ich gehört habe. Auf meinen Rath impfte die Mutter ihre kleinere Tochter von 1 J., die damals kränklich war, acht Tage später aus der frischen Impfpocke und ebenfalls mit Erfolg.

XXXV.

Hr. Beck aus Labrador, 19 Jahr, in Grönland von deutschen Eltern geboren. Er bekam eine sehr vollkommene Impfpustel am 7ten Tage, und am 12ten am linken Arm

einen unmerklichen Schmerz unter den Achseln; wenig Fieber und keinen Ausschlag.

Zu Niesky, wo mehrere Grönländer auf dem Pädagogio studiren, hat der dortige Arzt, D. Quant, bemerkt, daß diese die Kinderpocken auf die fürchterlichste Art bekommen, und durch traurige Beispiele abgeschrekt wagte man es nicht einmal, sie mit Menschenpocken zu inoculiren. Welche Wohlthat ist die Vaccine für die Bewohner des äußersten Nordens, wo ganze Inseln durch die Blatternpest entvölkert wurden!

XXXVI.

Eduard, anderthalb Jahr, Sohn des Kaufmanns König in Nysky. Gehörige Beschaffenheit der Impfstelle und des Ausschlages.

XXXVII—XLVIII.

Den 16ten des Tuchmacher Marxes Knabe, $\frac{3}{4}$ J. Das Kind im war Zahnen und mit dem Keuchhusten behaftet, ungemein dik und aufgeschwemmt, ein Säugling. Die Kuhpocken gingen ihren Gang ungestört; allein die Brust ward durch den Keuchhusten sehr angegriffen. Stecken, Keuchen, dicker gespannter Leib. Die Impfblatter den siebenten Tag voll und erhaben. Bis zum eilften waren die Nächte unruhig, und das Fieber machte gegen Mittag einen Anfall mit Hitze und Schlaf; aber dann ließ das Fieber bald nach, und der Keuchhusten, welcher mit Konvulsionen verbunden war, verschwand nach dem eilften Tage zugleich mit der Genesung von den Kuhpocken.

Des Nagelschmidt Schulzes Sohn, $1\frac{3}{4}$ J. Den 8ten Tag hatte die Impfstelle einen Schorf. Unruhe,

 Blässe

Blässe des Gesichts; allein die allgemeinen Zufälle ließen sich hier nicht unterscheiden, da das Kind schon seit einigen Wochen am Durchfall litt und kränklich war. Die Impfstelle bildete sich vollkommen aus, daher der Erfolg der Impfung ungewiß. Indessen befand sich dieses Kind nach der Impfung vollkommen wohl.

In Schönberg wurden geimpft:

Herrn Rector Donats Tochter 1 J.
Seifensieder Brückners T. 19 Wochen.
Mühle's S. 1 J.
Schneider Gerlachs T. 2 J.
Deren S. 1 J.
Züchner Seipt's S. 3 J.
Gerber Müller's T. 1 J.
Dessen S. 3½ J.
Zimmermann Ritters S. 2 J.
Gleditsch's T. 1 J.

Eine sehr schöne Impfpocke hatte des Seifensieder Brückners Tochter.

Mühle's Knabe ward ohne Erfolg geimpft.

Bei dem ältesten Mädchen des Schneider Gerlachs war die Ansteckung der Menschenblattern schon vorhergegangen, und das Ausbruchsfieber zeigte sich schon den zweiten Tag nach der Impfung; hingegen blieb die Schwester völlig von den Menschenpocken frei, ob sie gleich beständig um die Pockenkranke war.

Der

Der Knabe Müller von $3\frac{1}{2}$ J. ward, da die erste Impfung nicht haftete, sowohl den 24ten Febr. als den 6ten März geimpft. Das letztemal jedoch mit unvollkommenem Erfolge. Im Juni bekam er die Windpocken. Bei des Zimmermann Ritters Sohne war die Impfung nicht vollkommen; und bei der Letztgenannten war sie ohne Erfolg.

XLIX.—LIII.

Den 17ten Tuchmacher Uhlemanns Sohn, 4 J. mit frischer Materie von No. XXV. Den folgenden Tag die Impfstelle sehr roth. Den 6ten hatte sich eine vollkommne Impfpocke gebildet; auch äußerte sich die allgemeine Wirkung vollkommen.

Des Tuchmacher Hülfs Sohn 3 J. Den 4ten Tag die Impfstelle nässend; aber es entstand keine volle Blatter. Vom 8ten bis gegen den 10ten, Unruhe, Müdigkeit, Schläfrigkeit, starker Schweiß, blasses Gesicht. Die Impfstelle entzündet.

Dessen S. 2 J., ohne Erfolg, wenigstens ohne Impfpocke, und mit sehr geringer allgemeiner Wirkung; ward den 6ten März mit frischer Materie wieder geimpft, aber ohne alle Wirkung.

Lehmann's T. 3 J., dessen T. 2 J. mit Erfolg, obgleich keine vollkommen gebildete Impfpocke entstand.

LIV.

Uhrmacher Meyers T. 3 Jahr, den 18ten mit Erfolg.

LV — LIX.

Tischler Grätze's T. 1 J. den 20ten. Sowohl allgemeine Wirkung, als eine lymphfeuchte Impfstelle.

Hutmacher Müllers S. 3½ J., dessen S. 1 J. Fieberbewegungen, nässende Impfstelle, bleiches Gesicht; der Ausschlag ziemlich häufig, besonders bey dem Jüngsten.

Verwalter Stempels S. 3 Jahr und S. 2 Jahr, mit dem gewöhnlichen Erfolge nach Aussage des Vaters.

LX — LXVI.

Den 23. Lehmanns Sohn, 3 Jahr. Die 2te Impfung den 6ten März gelang.

Verwalter Müllers in Kuhne Tochter, 5 Jahr. Dessen Sohn, 3 J., mit Erfolg.

Kürschner Heinrichs Sohn, 1 J. in Schönberg.

Dessen S., 4 J.

Züchner Volkerts S., 5 J.

Züchner Kobers S., 26 Wochen.

Strehle's T., 2 J.

Des Kürschner Heinrichs jüngster Sohn ward vergebens geimpft. Der Knabe Kober hatte eine vorzüglich schöne Impfpocke.

LXVII — LXXII.

Des Tuchmachergesell Hennigs Sohn, 7 Jahr, den 25ten. Den 5ten Tag Müdigkeit, Schwere in den Beinen; die Impfstelle eiternd. Den 13ten März bekam er eine rosenartige Entzündung und Geschwulst des rechten Fußes. An der Beugung des Fußes saß eine Blatter, oder

oder vielmehr eine Blase wie eine große Brandblase v... der Größe einer Haselnuß, welche eine gelbliche eiterartige wäßrigte Materie enthielt. Am Körper befanden sich hin und wieder rothe Flecke mit einem Stöpchen in der Mitte, die man für einen vollkommenen Kuhpockenausschlag halten mußte. Der Knabe war während der Kuhpocken sehr vernachläßiget worden. Man hatte ihn, da er ohnedem schwächlich und sehr reizbar war, barfuß und bei naßkaltem Wetter und Regen den ganzen Tag auf der Straße herumlaufen lassen. Nach drei Tagen verlor sich die Entzündung und Geschwulst des Fußes so wie auch das zugleich vorhandene Fieber.

Lehmanns Sohn, 1 J., und dessen Tochter, 5 J., mit Erfolg und ziemlich allgemeiner Wirkung.

Fuxes Sohn, 5 J. Den 3ten Tag bildete die Impfstelle einen Schorf und war mit vielen kleinen Pusteln umgeben. Den 7ten Tag fand sich Müdigkeit, vieles Gähnen und starker Schweiß. Die Impfstelle näßte sehr. Vom 9ten bis zum 11ten viele Bewegung, Müdigkeit, Blässe des Gesichts, starker Schweiß.

Den 27ten: des Fischer Latsches Sohn, 8 Jahr. Den 3ten Tag starkes Jucken der Impfstelle. Am linken Arme bildete sich eine Pocke. Den 9ten, blasses Gesicht, Müdigkeit. Den 10ten, Achselschmerz, kleine Blätterchen am Körper. Den 11ten ein frieselartiger Ausschlag, Geschwulst der Achseldrüsen, Schwere in den Beinen, starker Schweiß des Nachts. Diese Zufälle, die jedoch nicht sehr bemerkbar waren, verloren sich in ein paar Tagen. Man bemerkte den späten Ausbruch der Kuhpocken.

Im Verlaufe des März wurden geimpft:

LXXIII—LXXXI.

Den 1sten, Rosenbergers Sohn, 1$\frac{3}{4}$ J. Viel allgemeine Wirkung; Fieberbewegungen, Blässe, Frösteln, Unruhe, Schläfrigkeit vom 6ten bis zum 12ten Tage; aber die Impfstelle verschwand gegen den 8ten Tag. Der Erfolg der Impfung war also nicht ganz vollkommen.

Den 2ten, Prüfers Sohn, 2 J.

Den 3ten, Tuchmacher Frenzels S., 3 J.

Fuxe's Tochter, 7 J., wieder geimpft den 10ten.

Heinze's T., 9 J.

Bei der letztern war die Impfung ohne Erfolg. Fuxe's Tochter hatte keine vollkommne Impfpocke.

Den 6ten wurden in Schönberg geimpft:

Gottlieb Volkerts S., 6 J.

Des Zimmerman Ratsches Sohn, 11 Jahr, dessen Sohn 6 J., dessen T. 10 J.

Volkerts jüngres Kind, welches nicht vaccinirt worden war, starb zum großen Vorwurf der Eltern an den Menschenpocken. Obgleich der vaccinirte Knabe sich mit diesem in der genauesten Gemeinschaft befand, ward er doch nicht angesteckt. Des Zimmermanns Ratsch ältesten Knaben habe ich im April mit frischer Blattermaterie in dem Blatternzimmer selbst ohne Erfolg inoculirt.

LXXXII. LXXXIII.

Den 7ten. Ernst, 3 J., und Ferdinand $\frac{3}{4}$ Jahr

Jahr, Söhne des Hr. Pastor Haikes in Leschwitz, mit Materie von Lehmanns ältestem Knaben. Bey dem ersten hatte die Impfstelle die gewöhnliche Beschaffenheit. Den 6ten Schweiß, Müdigkeit und öfteres Einschlafen, blasses Gesicht, Verdrießlichkeit, Durst. Den 9ten Tag die Impfpocke sehr schön, und rothe Flecken am Körper. Den 11ten suppurirte die Impfstelle stark. Dieser Knabe bekam vor der Impfung öfters Anfälle von Starrsucht, zuweilen alle 4 Wochen. Jetzt hatte er nach einem halben Jahre nur einen leichten bald vorübergehenden Anfall gehabt.

Bei Ferdinand verlohr sich die in den ersten Tagen rothe Impfstelle; aber er bekam viel allgemeinere Wirkung, auch den gewöhnlichen Ausschlag. Die Fieberbewegungen dauerten vom 7ten bis gegen den 11ten Tag. Indessen sollte er doch der Sicherheit wegen noch einmal geimpft werden.

Beide Kinder bekamen 3 Wochen nach der Impfung den pustulösen Ausschlag. An dem ältesten Knaben sahe ich ihn selbst; es kamen am Leibe und im Gesichte kleine Blattern, in der Mitte spitzig zulaufend, ohne Grübchen und mit einer weißlichten Lymphe gefüllt, ungefähr 50 hervor; dabei war kein Fieber, sondern vollkommenes Wohlbefinden.

LXXXIV. — XCII.

Heidels S. 1 $\frac{1}{4}$ J. den 8ten, starknässende Impfstelle und viel allgemeine Wirkung.

Des Schulmeister Kloses T. in Ludwigsdorf, 3 J. mit Erfolg geimpft.

Den

Den 9ten, Bärs S. 3 J. mit Erfolg.

Den 10ten, des Müller Schönfelders T. 2 J. mit Erfolg.

Des Gartenpächter Rasches S. 9 J., dessen T. 7 J.

Den 11ten, des Stadtgärtner Trillmichs T. 3 J., dessen T. 2 J., dessen S. 12 Wochen. Dieses Kind ward durch die Impfung nicht örtlich afficirt; hingegen bekam es einen sehr starken allgemeinen Ausschlag. Eben diese Bemerkung haben die Hannöverschen Aerzte von der Wirkung der Vaccine auf ein Kind von wenig Monaten gemacht *). Ich habe überhaupt häufig bemerkt, daß sehr junge Kinder nicht viel örtlich afficirt wurden, hingegen viel Ausschlag bekamen.

XCIII. — CXVIII.

Den 13ten habe ich in Seidenberg vaccinirt:

Des Zolleinnehmer Hrn. Pudors T. 7 J.
Dessen T. 5 J.
Des Gastwirth Hartmanns S. 5 ½ J.
Dessen T. 3 J.
Dessen T. ¾ J.
Stadtschreibers Lilie T. 2 ¾ J.
Dessen T. 1 J.
Mörtwitzes S. 4 ½ J.
Dessen S. 3 ¾ J.

Dessen

*) Jenners Beobachtungen, übers. von Ballhorn. Hannover 1800. S. 69.

Dessen S. 2 J.
Apotheker Schulzes S. 11 J.

Bei allen erfolgte sowohl örtliche, als allgemeine Wirkung. Die meisten Eltern dieser Kinder waren noch unbekannt mit der Vaccine, und glaubten, die Impfung sey ohne Erfolg gewesen; sie hatten gewöhnliche Kinderblattern erwartet, bis ich sie eines Besseren überzeugte.

Denselben Tag in Schönberg:
Jördens T. 2 J.
Dessen S. 20 Wochen.
Pilzes T. 1 $\frac{1}{2}$ J.
Berges S. 1 $\frac{1}{4}$ J.
Des Müller Knetschkes T. 13 J.
Dessen T. $\frac{3}{4}$ J.
Hagers T. 4 J.
Michel, Bauerknabe, 3 J.
Steinert, Bauerknabe, 4 $\frac{1}{2}$ J. beide aus Heidersdorf.

Bei des Müller Knetschkes kleiner Tochter war wenig Erfolg. Die Kinder in Heidersdorf habe ich nachher nicht wiedergesehen.

CIX. — CXXIII.

Den 17ten des Schulmeister Buschers in Leopoldshain T. 1 $\frac{1}{4}$ J. mit Erfolg.

Den 18ten des Gartenpächters Grenzels T. 3 J. Die Impfung haftete nicht; aber man war ungewiß, ob sie die Menschenblattern gehabt hatte.

Dessen T. $\frac{3}{4}$ J. von eben dieser Materie von No. LXXXVII.

LXXXVII. mit Erfolg geimpft. Dieses sehr reizbare kränzliche Kind bekam am Tage der Inoculation des Abends aus Furcht bei der Impfung ein Fieber, befand sich aber den Tag darauf vollkommen wohl. Außer der gewöhnlichen örtlichen Wirkung erfolgte auch die allgemeine vollkommen; besonders schwizte das Kind vom 6ten bis zum 11ten Tage sehr stark.

Auf dieses Mädchen wirkten die Kuhpocken sehr wohlthätig. Die Mutter bemerkte, daß das Kind lebenslang nie hätte zum schwitzen gebracht werden können, sondern immer trokne Haut gehabt habe und fast beständig kränklich gewesen sey. Seit den Kuhpocken hat sich die ganze Gesundheitsbeschaffenheit des Kindes auffallend gebessert; es hat ein blühenderes munteres Ansehen, und schwizt wie ein völlig Gesunder. Die Vaccine wirkte hier etwas stark auf den Organismus im Allgemeinen, und dadurch erfolgte eine gänzliche Umstimmung und Verbesserung der Konstitution.

Wer weiß, in welchen Krankheiten der Säfte, worinn unsere Arzneimittel bisher wenig Wirkung leisteten, die Vaccine ein Hülfsmittel gewähren wird?

Den 18ten, des Stadtgärtner Johnes T. 9 J. Den 3ten Tag enthielt die Impfstelle ein weißlichtes Pus. Schon den andern Tag erfolgte etwas Fieber, Unmuth, Hitze gegen Abend. So dauerten die Fieberbewegungen bis zum 11ten Tage. Gegen den 7ten Tag bekam die Impfstelle ein anderes Ansehen, und enthielt helle lymphatische Feuchtigkeit in Menge. Den 9ten Tag hatte das Mädchen besonders Fröstel, Schläfrigkeit, bleiche Gesichtsfarbe, starkes Schwitzen. Den 10ten Tag unruhige

Nacht,

Nacht, etwas Frost, Erscheinung des Kuhpockenausschlags. Den 11ten besser und nun wieder wohl. Darf man bei einem so deutlich markirten Kuhpockenfieber an einem vordem völlig gesunden Impflinge, ungeachtet der abweichenden Beschaffenheit der Impfstelle, das Daseyn wahrer Kuhpocken annehmen? Mir scheint dies der Fall zu seyn.

Des Bauer Breyers in Ludwigsdorf T. mit Erfolg, jedoch nur sehr wenig allgemeines Erkranken.

CXXIV.

Des Schulmeister Kloses in Ludwigsdorf S. 1 J. den 22sten März. Den 3ten Tag nach der Impfung Erkranken, fieberhafte Zufälle, Unruhe, Schweiß, Durst, Mangel an Appetit. Das Fieber nahm fortwährend überhand. Den 9ten Tag fast ununterbrochene Hitze, große Schwäche, ängstliches Umherwerfen. Die Impfstelle völlig verschwunden. Den 10ten Tag das Fieber sehr heftig, mit Auffahren, Zuckungen und Schlummersucht. Der Synochus war in einen Typhus übergegangen. Den 11ten, convulsivisches Asthma mit geräuschvollem Athemholen. Die Nacht starb das Kind.

Man sieht offenbar, daß hier der Typhus die Krankheit des Kindes war, welcher in eben der Form sich zeigte, wie das schleimigte Nervenfieber, das an diesem Orte herrschte. Daß aber der Gang der Krankheit selbst und das gänzliche Verschwinden der Impfstelle die völlig vergebliche Kuhpockenimpfung beweist, darf man keinem Arzte sagen.

CXXV. — CXXXVII.

Den 23sten. Des Stadtgärtner Trillmichs T.

6 J., dessen S. 7 J., wurden mit Erfolg geimpft; besonders hatte das Mädchen eine eiternde Pustel.

Des Schmids in Wendischossig S. 3 J. und dessen T. 2 J. den 25sten der Aussage nach mit Erfolg geimpft.

Bei einer allgemein herrschenden Blatternepidemie im Juny und July blieben sowohl die 3 Kinder des Predigers, als auch diese beiden verschont.

Den 25sten impfte ich in Schönberg
Schulzes T. ½ J.
Müllers S. 6 J.
Dessen T. 4 J.
Dessen S. 3 J.
Dessen T. 1 J.
Des Hrn. Oberpfarrer Uiberschaars T. 11 J.
Heinrichs T. 3 J.
Des Töpfer Prizels T. 2 J.
Des Bauer Großpiethsches in Halbendorf T. 3 J.

Leztere habe ich nicht gesehen. Bei dem einen von den Impflingen wollte man am zweiten Tage durch Abwaschen der Impfstelle mit kaltem Wasser die Inoculation unwirksam machen; aber man beförderte sie vielmehr dadurch, und es entstand eine schöne Impfpustel.

Als ich des Töpfer Prizels Tochter vaccinirte, waren eben die Menschenblattern bei dem Bruder derselben im Ausbruche. Der Vater gestand, daß er alles mögliche versucht habe, um das Mädchen durch die Kinderpocken anzustecken, daß sogar beide Kinder das Butterbrod mit einander getheilt hätten, und Tag und Nacht bei einander gewe-

gewesen wären; aber doch blieb das Mädchen frei, und die Kuhpocken nahmen ihren gewöhnlichen Gang. Den 19ten April bekam sie den pustulösen Ausschlag.

CXXXVIII. — CXLI.

Den 28sten, Hänels S. 1 $\frac{1}{2}$ J., mit gutem Erfolge. Am 10ten Tage: die peripherische Entzündung um die Impfstelle sehr ausgezeichnet.

Des Stellmacher Krügers T. 3 J. Sie war ungemein reizbar, und hatte sowohl örtliche, als allgemeine Wirkung. Den 14ten Tag bekam sie auch eine Kuhpocke am Backen.

Dessen Tochter, 1 $\frac{1}{4}$ J., bekam die gewöhnlichen allgemeinen Zufälle. Bei beiden Kindern erschienen die allgemeinen Symptome schon den 4ten und 5ten Tag; auch näßten die Impfstellen den 2ten Tag.

Den 29sten, des Tuchmacher Schickes S. 1 $\frac{3}{4}$ J. mit Materie von Johns Tochter. Eine unruhige Nacht, weil der Arm zu fest gebunden war. Uebrigens die gewöhnliche Wirkung mit starkem Jucken in der Impfstelle.

Im April wurden vaccinirt:

CXLII. — CXLV.

Den 11ten April in Schönberg

Schulzes T. 4 J.

Töpkes T. 2 J.

Bernds, Bauer in Halbendorf, S. 2 J.

Meyers T. 1 J.

CXLVI.

CXLVI.

Den 7ten, Hrn. Kaplers Sohn, 26 Wochen, ein Säugling, der bis jezt ganz allein von der Mutter genährt worden war, mit Materie von No. CXLI. geimpft. Den 3ten Tag die Impfstelle juckend und roth. Das Kind etwas blaß, und schrie des Nachts. Den 4ten starker Schweiß des Nachts, viel Durst, Unruhe, Verdrüßlichkeit. Den 5ten unruhige Nacht, viel Durst, blasses Gesicht; in der Wärme erschienen rothe Flecke am Körper; leichte Diarrhö, heisse Handteller, abwechselnde Fieberhitze, zunehmende Unruhe des Abends, die Impfstelle nässend. Den 6ten, die Impfstelle vertroknet. Nachmittags ziemlich krank, und wollte die Brust nicht nehmen. Den 7ten unruhige schlaflose Nacht. Anfälle von convulsivischem Asthma und innerem Jammer. Den 8ten krampfartige Brustbeklemmung, Mund und Schlund voll Schleim, Zucken der Augenlieder, grüner Stuhlgang, große Schwäche. Den 9ten, Erholung und Verminderung aller dieser Zufälle. Den 10ten blos die gewöhnlichen Symptome der Kuhpockenkrankheit.

Man bemerkt hier ein schleimigtes Fieber, welches in einen Typhus übergieng. Das Kind war bisher fast noch nie aus der Stube gekommen, und hatte vor wenigen Tagen eine Reise von mehrern Meilen gemacht, wurde übermäßig genährt, war ungemein dik, verschleimt, zum Stekfluß geneigt, und hatte überdies alle Wochen Manna zum Abführen bekommen, wodurch vollends die Eingeweide sehr geschwächt waren. Diese Gewohnheit wußte ich nicht, sonst hätte ich, da sich in den geschwächten, schlaffen und ausgedehnten Eingeweiden, je öfterer abgeführt wurde, immer wieder von neuem Unreinigkeiten anhäufen mußten, ebenfalls

falls ein Abführungsmittel vor der Impfung geben müssen, um das Vorhandene auszuleeren, weil zu einer Stärkungskur die Zeit zu kurz war. Das Abführungsmittel wurde hier nicht als ein direktes Schwächungsmittel gereicht, sondern um den vorhandenen fremdartigen Stoff im Darmkanale zu entfernen, welcher durch seine Reizung die ohnedem vorhandene große Erregbarkeit noch vermehren mußte.

CXLVII. — CLX.

Den 9ten, des Tuchmacher Mückes S. 2 $\frac{1}{4}$ J. ebenfalls mit der vorigen Materie. Sowohl allgemeine, als örtliche Wirkung.

Dienels Tochter, 6 J. Durch starkes Reiben war die Haut am Arme aufgerieben worden, daher die Impfstelle zu einem Geschwür ward. Die allgemeine Wirkung war nicht beträchtlich; also kein vollkommener Erfolg.

Den 12ten, des Rademacher Müllers S. 3 J. und dessen Tochter, 1 J., mit Materie von No. CXXXVIII Die Impfstellen waren bei beiden sehr bemerkbar; auch erfolgte die allgemeine Wirkung.

Den 13ten, Hr. Pastor Damms in Ludwigsdorf S. 3 J. und dessen S. 2 J., mit der vorigen Materie vom 5ten d. Gewöhnliche Beschaffenheit der Impfstelle und allgemeines Erkranken. Der jüngste wurde den 2ten Tag nach der Impfung wegen einer Erkältung krank, und nachdem dieses ziemlich heftige Fieber in einigen Tagen nachgelassen hatte, bekam er vom 7ten bis gegen den 11ten Tag die Unbäßlichkeit der Kuhpocken, und nun bildete sich die Impfstelle aus.

Den 14ten, Frischaufs T. 1 $\frac{1}{2}$ J. Gewöhnlicher Erfolg.

Schlossermeister Herzgers T. 6 J. Die Impfstelle näßte stark, auch erfolgte um den 9ten Tag die allgemeine Wirkung.

Den 16ten, Hrn. Pastor Kubasches in Uist T. 2 J. Der Erfolg ist mir unbekannt. Es soll viel allgemeiner Ausschlag erfolgt seyn, aber keine örtliche Wirkung.

Den 17ten, Hrn. Pastor Worbs in Pribus S. Herrmann, 2 J. Den 6ten Tag eine erhabene Impfpustel, und bis gegen den 10ten die allgemeine Unbäßlichkeit.

Den 18ten, des Pächter Wochs in Neundorf T. 1 ¾ J. ohne Erfolg.

Hr. Hofprediger Brescius in Muskau, welcher die inoculirten Blattern gehabt hatte, aber meistens mit Lokalzufällen. Die Impfstelle bekam den 4ten Tag einen Schorf. Es erfolgte keine allgemeine Wirkung.

Des Nagelschmidt Bömes S. 2 J. Die gewöhnliche Wirkung, aber sehr schwach, so daß mir der Erfolg nicht vollkommen zu seyn scheint.

Des Soldaten Einsiedels T. 5 J. Wegen Unart des Kindes, welches vor kurzem durch eine chirurgische Operation in Furcht gesezt worden war, konnte ich blos anderthalb Stunden vor der Impfung ein kleines Blasenpflaster auflegen, und ließ dann in die etwas dünne Haut die vorher angehauchte Materie einreiben. Es erfolgte örtliche Wirkung. Doch habe ich sie nachher nicht wieder zu sehen bekommen.

CLXI. — CLXVI.

Den 7ten habe ich in Schönberg geimpft

Des Zimmermann Meusels T. 7 J., dessen S. 5 J., dessen T. 4 J.

Volkelts T. 3 J.

Hrn. Apotheker Pommers T. 1 ¾ J.

Pfitzners T. 7 J.

Die Meuselschen Kinder wurden zulezt geimpft. der nämlichen Stunde, als sie vaccinirt waren, wur-

den sie durch Kinder, bei welchen die Blattern im Abheilen waren, angestekt. Schon den 4ten Tag brachen bei dem ältesten Mädchen die Kinderblattern aus, und von diesem wurden auch die andern beiden Kinder angestekt. Doch war hierbei bemerkenswerth, daß das älteste Mädchen, bei welchem die Vaccine wegen schnellerm Ausbruche der Blattern ganz und gar keine Wirkung thun konnte, die meisten und schlimmsten Blattern mit einem sehr heftigen Ausbruchsfieber bekam, hingegen das zweite Mädchen, welches nach ihr krankte, und bei der sich die örtliche unvollkommene Wirkung der Vaccine als ein stark eiterndes Geschwür zeigte, bekam sehr wenige und gutartige Blattern. Der jüngste Knabe, der zulezt krank ward, und bei dem ebenfalls die Impfstelle ein bloßes Geschwür bildete, bekam noch bessere Blattern. Ich hatte allerdings den Fehler begangen, schon eingetroknete alte Materie zur Impfung zu nehmen, welche 11 Tage nach derselben aufgenommen worden war. Es mochte jedoch noch etwas wenig Lymphe in dieser Materie vorhanden seyn, so daß wenigstens einige, obgleich unvollkommene Wirkung der Kuhpocken erfolgte.

Die übrigen genannten Impflinge habe ich in der Folge nicht gesehen, kann also für den Erfolg nicht stehen.

CLXVII. — CLXXIV.

Den 23sten, des Tuchmacher Raabes T. 3 J. mit Materie von No. LXXXI., den 17. März aufgenommen. Es entstand sowohl örtliche, als allgemeine Wirkung, aber keine Impfpustel, so daß ich an dem Erfolge zweifelte; aber im August habe ich sie mit Menschenblattern inoculirt, ohne daß sie angestekt wurde.

Des Schmidt Götzes T. 3 J. mit gleichem Erfolge, wie die vorige.

Des Nagelschmidt Bömes T. Eine schöne Impfpustel.

 Den

Den 26sten, Hr. Lehmanns in Linde S. 2 J. Der Knabe war an Fleischspeisen gewöhnt, die er in Uebermaaß bekommen hatte. Ich verbot die Fleischspeisen blos während des Fiebers; allein aus Misverstand entzog man dem Kinde gleich von dem Tage der Impfung an alles Fleisch. Das Kind wurde täglich schwächer, und bekam den 7ten Tag ein heftiges Fieber mit Erbrechen, Schlaflosigkeit, öfterem Auffahren und Schreien, und großem Durste. In der Höhe der Krankheit ließ ich dem Kinde Fleischbrühe reichen und auch etwas Fleisch geben. Nun wurde es auf einmal besser, und es erfolgte nur die bei den Kuhpocken gewöhnliche Unbäßlichkeit. Die Impfstelle war entzündet und erhaben. Die Fieberbewegungen dauerten bis gegen den 11ten Tag; auch zeigte sich bis gegen den 13ten der allgemeine Ausschlag. Ueberhaupt verhielt sich dieser Fall, ausgenommen die hinzukommenden fremdartigen Zufälle, gerade wie der von Woodville beschriebene 23ste Fall, wo das Kind hernach ohne Erfolg mit Kinderpocken geimpft wurde *).

Den 27sten, des Rademacher Müllers T. 3 J. und dessen S. 16 Wochen. Bei dem kleinen Kinde erfolgte wenig Wirkung; jedoch viel allgemeiner Ausschlag.

Den 28sten, des Seiler Wagners S. 4 J. Sowohl allgemeine, als örtliche Wirkung. Im August impfte ich ihn wieder; es entstand eine förmliche Impfpustel mit peripherischem Rande, aber keine allgemeine Wirkung.

Den 29sten, des Nagelschmidt Bömes T. 3 J. Eine schöne Impfblatter.

Im Mai wurden geimpft:

CLXXV. — CLXXXIX.

Den 1ten. Eckert, $3\frac{1}{4}$ J. Den 10ten Tag starkes

*) Beschreibung einer Reihe von Kuhpockenimpfungen, a. d. Engl. übers. von D. Friese. Breslau 1800.

kes Schwitzen, Appetitmangel, Müdigkeit, so daß er oft bei dem Spielen einschlief, unruhige Nacht. Die Impfstelle roth, entzündet und erhaben.

Seidel aus Lauban, 15 J. Den andern Tag die Impfstelle erhaben und roth; sie soll aber nach wenigen Tagen verschwunden und nichts weiter erfolgt seyn.

Des Schneider Bürgers T. 3 J., dessen T. 1 J. Stark entzündete Impfstellen, und am 11ten Tage der Kuhpockenausschlag sehr deutlich.

Den 2ten, des Schmidt Uhlichs S. 3 $\frac{1}{4}$ J., dessen zwei Söhne von 4 J. in gleichem Alter, und dessen T. 11 J. Sowohl örtliche, als allgemeine Wirkung; aber keine Impfblattern, außer der älteste Knabe hatte eine erhabene Impfstelle.

Des Böttger Nischkes T. 1 $\frac{3}{4}$ J. geimpft mit Materie vom Hrn. Chirurgus Knoll in Kuhna. Den 7ten Mai als den 3ten Tag eiterten die Impfstellen stark, enthielten ein weißgelblichtes Eiter, aber gegen den 7ten Tag besserte sich die Impfstelle; und es erfolgten die allgemeinen Zufälle.

Den 5. des Schulmeister Hrn. Flössels in Deutschossig T. 3 J. Allgemeine und örtliche Wirkung. Sie war nachher mehrmals den Kinderpocken ausgesetzt.

Den 6ten, Hr. Architekt Müllers T. 1 J. mit Materie von Hrn. Knoll, mit allgemeiner und örtlicher Wirkung ohne jedoch einem vollkommenen Impfzufall.

Des Strumpfwirker Striezels T. 3 J. mit Materie von D. Friese aus Breslau. Eine sehr schöne Impfpocke.

Des Seiler Wagners S. 1 $\frac{1}{2}$ J. wurde den 5ten August noch einmal geimpft. Eine sehr schöne Impfpocke.

Den 11ten Winkler $\frac{1}{2}$ J. Eine Impfpocke.

Den 26ten Hrn. Kantor Tags in Jeßnitz S. 3 J. Der Erfolg ist mir nicht bekannt.

In

In Donnigko im Kurkreise habe ich den 30ten Mai 4 Kinder mit aus Impfpusteln vor sechs Tagen genommener Materie ohne Erfolg geimpft, weil die Materie auf meiner Reise durch die Hitze unwirksam worden war.

Im Juni:

CXC — CXCIV.

Den 13ten Hr. Lieut. von Jagemanns auf Mohholz S. 2 J., dessen S. 3 J., dessen S. 17 J. Bei allen schöne Impfpusteln. Der älteste empfand die meiste allgemeine Wirkung.

Des Schulzes in Teschke S. 4 J. mit Erfolg.

Des Einwohner Günzels S. $\frac{3}{4}$ J. ohne Erfolg.

Im Juli;

CXCV. — CXCVIII.

Den 2ten, Büttner, 3 J. geimpft mit einem Faden, welcher mir unmittelbar von einer vaccinirten Kuh vom D. Friese aus Breslau zugeschikt war. Schon den andern Tag war viele Empfindung in der Impfstelle. Den 4ten, die Impfstelle stark entzündet und nässend. Den 5ten, Müdigkeit, Achselschmerz, Unruhe, gegen Abend viel Hitze, und überhaupt etwas stärkere Wirkung, als bei der Impfung mit von Menschen genommener Materie; auch bemerkte man einen weit schnellern Gang der Vaccine. Den 8ten Tag erfolgte der allgemeine Ausschlag. Die Impfstelle gab eine Menge Flüßigkeit. Den 10ten befand sich der Knabe vollkommen wohl.

Des Bedienten Guders T. 1 $\frac{1}{4}$ J. mit Erfolg geimpft.

Den 24. des Töpfer Hollsteins T. 2 $\frac{1}{2}$ J. ohne Erfolg.

Den 29. des Arbeiter Neumanns T. 5 J. Sie lag mit dem jüngsten Kinde, welches die schreklichsten Menschenblattern hatte, und davon wenige Tage nach der Impfung starb, in einem Bette, und konnte also der Ansteckung nicht

viel

viel entgehen; hatte schon den 3ten Tag nach der Impfung fortwährende Hitze. Es entstand ein rothes Knötchen an der Impfstelle, und die schon verderbende Kuhpocke verwandelte sich in eine Menschenblatter. Sie bekam sehr wenige und äußerst gutartige Blattern, wobei sie beständig herumging.

Im August:

CXCIX. CC.

Den 5ten Hrn. Deeklers T. 5 J. Eine sehr schöne Impfpocke.

Des Pachter Kanichs in Petershain T. 4 J.

Der Fortgang meiner Impfungen wurde zu manchen Zeiten durch Mangel an frischer Materie zu meinem innigsten Bedauern unterbrochen, denn die Entfernung, aus der ich mir wieder neuen Stoff zu verschaffen suchte, veranlaßte, daß ich solchen theils nicht frisch genug erhalten konnte, theils, daß solcher im Sommer auf der Reise durch die Hitze verdorben wurde; und so mußte ich manche günstige Gelegenheit, Menschen vor den Kinderpocken zu bewahren, mir entgehen lassen. Die izt bei uns sehr verbreiteten Menschenpocken haben eine Generalprobe der schützenden Kraft der Vaccine abgelegt; viele Eltern bereuen, daß sie meinen Rath versäumt haben, denn sie verlohren ihre Kinder an den Menschenpocken; viele lassen sich indeß durch alle Beispiele nicht belehren.

Indessen haben diese mannigfaltigen Erfahrungen sowohl mehrere allgemeine Resultate anderer für meine Ueberzeugung berichtiget, als eigene Folgerungen veranlaßt, die ich in dem Verlaufe dieses Werks entwickelt habe, und zum Schluße in einer kurzen Uebersicht darstelle.

1) Die Kuhpocken sind ein sicheres Schuzmittel gegen die Kinderblattern.

2) Wer die Kinderblattern gehabt hat, bekommt die Kuhpocken

pocken nicht — d. i. nicht die völlige allgemeine Krankheit; auch durchläuft die Impfpocke nicht regelmäßig ihre bestimmten Stadien, bekommt nicht den rosenrothen peripherischen Umkreis gegen den 11ten Tag.

3) Wer die Kuhpocken gehabt hat, bekommt sie nicht mehr — zwar Lokalzufälle, aber nicht vollkommene Kuhpockenkrankheit.

4) Die Kuhpocken sind eine leichte Krankheit, oder vielmehr Unbäßlichkeit. Alles Bedenkliche und Gefährliche ist fremdartig, unb aus ganz andern Ursachen zufällig hinzukommend.

5) Die Kuhpocken theilen sich nicht durch die Luft oder das Athemholen mit, sondern blos durch die Impfung, durch Berührung der Impfstelle, oder Einbringung des Stoffs in einen wunden Theil des Körpers; sie sind daher eigentlich nicht ansteckend.

6) Die Kuhpocken hinterlassen keine für die Gesundheit gefährlichen Folgen.

7) Sie verbessern vielmehr die Gesundheitskonstitution.

8) Die Kuhpocken vermehren die Erregbarkeit des Organismus. Daher die Beförderung der Zahnentwickelung, die größere Thätigkeit der thierischen Verrichtungen.

9) Die Kuhpocken erhöhen vornehmlich die Erregbarkeit des Hautorgans.

10) Die Kuhpocken äußern mehr allgemeine Wirkung in dem ersten Alter des Lebens, als bei Erwachsenen.

11) Der Ausschlag ist zufällig; wesentlich aber ist die Bearbeitung des Stoffs in dem Aufnehmungsorgan der Impfpustel.

12) Die Kuhpocken sind mit den Menschenpocken vollkommen analog.

Man frage nicht mehr, ob ich nach diesen Beobachtungen Ursache hatte, die Kuhpocken zu empfehlen?

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Struve, Christian A.

Anleitung zur Kenntniß und Impfung der Kuhpocken nebst einer Reihe eigener Beobachtungen über diesen Gegenstand

Breslau ; Leipzig 1802

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Med.835
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11106799-0